

## Masterarbeit

- Validierungsstudien ausgewählter (sport-)technologischer Systeme (**Baca**; mehrere Themen)
- Durchführung einer Machbarkeitsstudie: Automatisierte Vergabe von Haltungsnoten im Skispringen (**Baca/Schnack**)
- Entwicklung und Evaluierung von Einsatzszenarien von Assistenzsystemen im integrativen Sportunterricht (**Baca**; mehrere Themen)
- Wearables und IMUs im Rudern (**Baca/Schnack**)
- Entwicklung einer Validierungsmethodik für Fitness-Apps (**Baca**)
- Vergleich verschiedener Werkzeuge zur Datenanalyse. Spowi/LA, Umfang der Möglichkeiten, Erlernbarkeit durch Studierende/Trainer:innen, Anwendbarkeit für Fragestellungen im Sport (**Baca**)
- Wie beeinflusst das einseitige Tragen von einer Handtasche bzw. Rucksack die Belastungen im Hüft- und Kniegelenk (**Kainz**)
- Changes in muscle activity parameters following repeated sprints (**Goncalves/Kainz**)
- Prediction of muscle forces and joint loads using machine learning (**Goncalves/Kainz**)
- Muscle and joint loading during squat variants in people with hip pain (**Goncalves/Kainz**)
- Social network analysis for sports-related topics (experimental) (**Exel/Baca**)
- Finger strength assessments in climbing (experimental) (**Exel/Baca**)
- Development of an observational system for climbing (experimental) (**Exel/Baca**)

(Stand 27.02.2025)