

# Projekt zur Bachelorarbeit im BA Angewandte Sportwissenschaft

Modul B18

<b>Titel des Projektes:</b>
-----------------------------

Effekte eines Elektromyostimulations (EMS)-Trainings auf Muskelkraft, -masse und -funktion bei älteren Menschen
---

<b>Hintergrund und übergeordnete Forschungsfrage</b>
--

Das Elektromyostimulations-Training (EMS) ist eine Methode, bei der externe elektrische Impulse motorische Einheiten aktivieren und gezielte Muskelkontraktionen ohne willkürliche Steuerung ermöglichen. Diese Technologie bietet potenzielle Vorteile gegenüber traditionellem Krafttraining, insbesondere bei der Aktivierung großer motorischer Einheiten, die oft nur schwer erreichbar sind. Von besonderem Interesse ist der Einsatz von EMS im Kontext der Prävention und Therapie von Sarkopenie, einer altersbedingten Abnahme von Muskelmasse und -funktion, die häufig die Mobilität und Lebensqualität älterer Menschen beeinträchtigt.
--

Ziel der Arbeit ist es, die wissenschaftliche Evidenz zu den Auswirkungen von EMS-Training auf Muskelkraft, Muskelmasse und funktionelle Leistungsfähigkeit systematisch zu analysieren. Auf Basis dieser Erkenntnisse sollen praxisorientierte Handlungsempfehlungen für den gezielten Einsatz von EMS-Training bei älteren Menschen entwickelt werden.
--

<b>Methoden</b>
-----------------

PICO-T, PRISMA, PeDro
-----------------------

<b>Betreuer</b>
-----------------

Prof. Dr. Jochen Baumeister
-----------------------------

<b>Kooperationspartner</b> (wenn notwendig)
---

<b>Kontakt</b>
----------------

jochen.baumeister@uni-paderborn.de
------------------------------------

<b>Erforderliche/empfohlene Vorkenntnisse</b>
---

<b>Literatur zur Orientierung</b>
-----------------------------------

PORCARI, J. P., MCLEAN, K. P., FOSTER, C., KEOZEK, T., CRENSHAW, B., & SWENSON, C. (2002). Effects of Electrical Muscle Stimulation on Body Composition, Muscle Strength, and Physical Appearance. <i>The Journal of Strength &amp; Conditioning Research</i> , 16(2), 165. <a href="https://doi.org/10.1519/00124278-200205000-00001">https://doi.org/10.1519/00124278-200205000-00001</a>
--