



Dr. sc. ETH Zürich / PhD

Leiter Leistungsdiagnostik & Forschung Davos Sports & Health

Fachgebiet

Leistungsdiagnostik, Bewegungsanalyse, Forschung & Lehre

Ausbildung und Werdegang

Seit 2018 Leiter Leistungsdiagnostik & Forschung (Sportmedizin/SOMC) Davos Sports & Health, Leitung Forschung und Lehre, Gesundheitsprojekte und Leistungsbetreuung

Seit 2018 Innovationsleiter (CINO) – Mandat, Fusion.Robot GmbH, Leitung des Innovationsprozesses, Projektmanagement und Kommunikation

2015/2018 Senior Researcher, SUPSI (Fachhochschule), Landquart / Manno

2014/2015 Produktmanager (Forschung-Entwicklung), idiag AG, Fehraltorf

2012-2014 PostDoc / Wissenschaftlicher Assistent, Uniklinik Balgrist, Zürich

2009/2012 Doktorat (Forschung-Entwicklung) UNI / ETH Zürich / Uniklinik Balgrist, Zürich

2018 Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Human Performance Lab, Calgary-CA

Ausbildnertätigkeit

Seit 2019 Supervisor & Prüfer/Examiner, THIM Internationale Hochschule für Physiotherapie, Landquart, Betreuung von wissenschaftlichen Arbeiten

Seit 2008 Sport- und Tennisleiter Ausbilder / Kaderbildung, Wettkampftrainer und dipl.

Tennislehrer, Bündner / Zürcher Sportverband und Bundesamt für Sport, Baspo (J+S & esa)

2014/2019 Leiter wissenschaftliche Ausbildung / Forschung, Fachdozent Bewegungstherapie, Projektmanagement und wissenschaftliches Arbeiten, THIM Internationale Hochschule für Physiotherapie, Landquart

2006/2013 Neuronale Grundlagen - Neurophysiologie und -psychologie, Sportphysiologie und Imaging Neuroscience, Kantonsschulen / Gymnasien und ETH Zürich (557-0136-00L) / Universität Zürich (4413, 1197, 1182)

Aus- und Weiterbildung

2009/2012 PhD (Dr. sc. ETH Zürich)

2007/2008 Bewegungswissenschaften und Sport, kombiniert mit biomedizinischem Engineering

2001/2007 Studium ETH Zürich, Biologie (Neuro- / Biochemie)

Sonstiges und Publikationen

Tests und Apparaturen

Bewegungs- und Kraftanalyse, interaktive Systeme (VR), TMS (Transkranielle Magnetstimulation), fMRT (funktionelle Magnetresonanztomographie), Spiroergometrie und Muskeloxymetrie (Moxy), diverse Analysetools zur Leistungsdiagnostik

Koordination / ICVR, ICORR and INRS - Rehab Week (Zürich), Axregen Workshop /

Organisationskomitee

Plasticise Workshop (Zürich), Koordination von Laborbesuchen (Uniklinik Balgrist, Davos Sports & Health), SCAPPS (Canmore - CA)

Referent

Kooperationskongress physioswiss / Reha Schweiz, Mediweek, ECSS European College of Sport Science, DMGP Medizinische Gesellschaft für Paraplegie, Physio Congress, ENRC European Neurorehabilitation Congress, International Conference on Virtual Rehabilitation, Human Performance Lab Calgary

Reviewer (Journals)

NNR (Neurorehabilitation & Neural Repair), BMC (BioMed Central) Neuroscience, MBEC (Medical & Biological Engineering & Computing), Heliyon, CABN (Cognitive, Affective & Behavioral Neuroscience), JMIR (Journal of Medical Internet Research), NRH (Neuropsych Rehab)

Ausgewählte Publikationen

'Upper and lower limb performance fatigability' - Physiological Measurement, 'Game on – Wie Physios bei der Spielentwicklung unterstützen können (Exergaming)' - Zeitschrift physiopraxis, 'Evaluation and review of body fluids saliva, sweat and tear compared to biochemical hydration assessment markers within blood and urine' - European Journal of Clinical Nutrition, 'Home-based virtual reality-augmented training improves lower limb muscle strength, balance, and functional mobility' - Frontiers in Neurology, 'Spinal cord injury affects the interplay between visual and sensorimotor representations of the body' - Scientific Reports, 'Relationship between structural

brainstem and brain plasticity and lower-limb training' - Frontiers in Human Neuroscience, 'A reliability study on brain activation during active and passive arm movements supported by an MRI-compatible robot' - Brain Topography, 'Virtual reality-augmented neurorehabilitation improves motor function and reduces neuropathic pain in patients with incomplete spinal cord injury' - Neurorehabilitation and Neural Repair, 'Enhanced activation of motor execution networks using action observation combined with imagination of lower limb movements' - PLOS ONE, 'Activity of human motor system during action observation is modulated by object presence' - Experimental Brain Research