

Entwicklung eines Sollgrößengenerators auf Basis prototypischer Trajektorien für aktive Unterschenkelprothesen

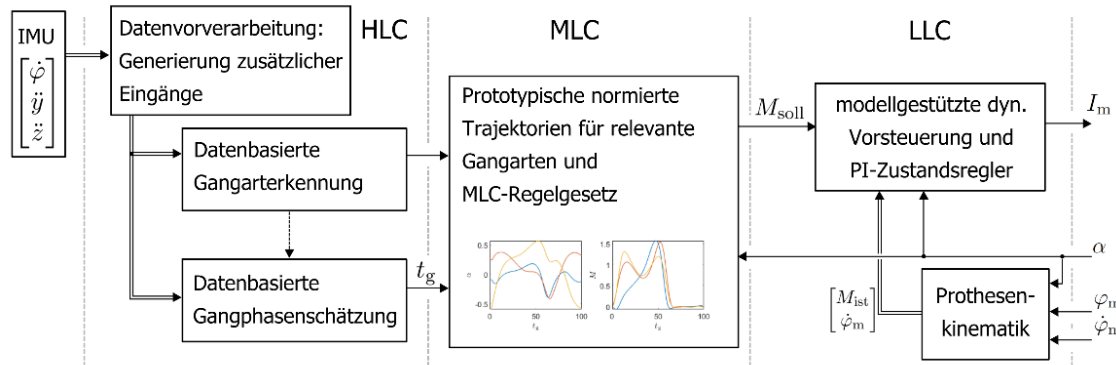
Projektseminar

Für die Regelung von aktiven Unterschenkelprothesen ist eine Möglichkeit zur Regelung die Vorgabe von prototypischen Trajektorien für das künstliche aktive Sprunggelenk der Prothese.

Dieses Projektseminar soll sich mit der Entwicklung von Sollgrößen für die untergelagerte Regelung auf Basis der Informationen über die aktuelle Gangart und den Schrittfortschritt beschäftigen und damit den Mid-Level-Teil des Reglerkonzepts der Prothese darstellen.

Zunächst sind mögliche Ansätze und verfügbare Datensätze zu recherchieren und auf ihre Anwendbarkeit zu prüfen. Auf Basis dieser Ergebnisse soll ein eigener Sollgrößengenerator für das Gehen in der Ebene und auf der Treppe entwickelt werden.

Abschließend sind die Ergebnisse in Experimenten mit der aktiven Unterschenkelprothese im Lauflabor zu prüfen.



Florian Weigand, M. Sc.

Raum : S3|10-521
Tel. : 06151 / 16-25195
E-Mail : fweigand@iat.tu-darmstadt.de
Home : <http://www.ccps.tu-darmstadt.de>

