

Stellenangebot am Lehrstuhl für Konstruktionstechnik

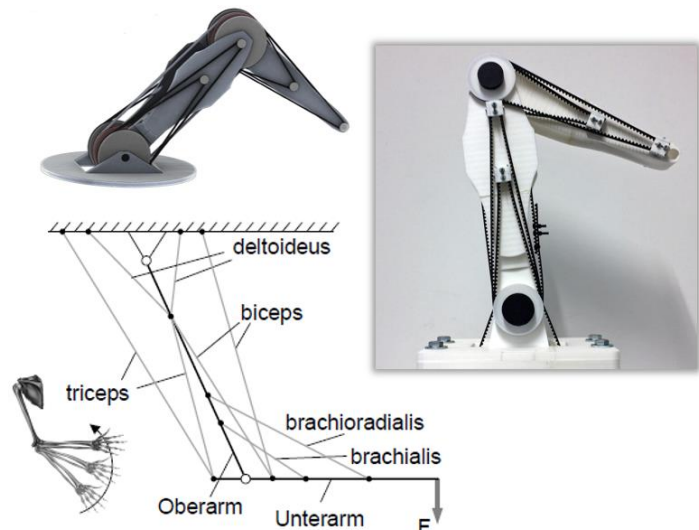
Wissenschaftliche Hilfskraft im Bereich bioinspirierter Leichtbau / bionische Robotik

Stichworte: Bionik, CAD, Leichtbau, künstliche Intelligenz, Mechatronik, Simulation, Robotik

Studiengänge: Maschinenbau, Mechatronik, Medizintechnik, Wirtschaftsingenieurwesen / IP

Eine erfolgreich genutzte Quelle zur Entwicklung ressourceneffizienter technischer Produkte ist die Anwendung biologischer Leichtbauprinzipien, z.B. die des Muskel-Skelett-Systems des Menschen. Der Lehrstuhl für Konstruktionstechnik untersucht zurzeit dieses technische Leichtbaupotential, um methodische Grundlagen zum Transfer des Leichtbaus auf technische Systeme zu ermöglichen.

Zur Unterstützung bei der Beantragung eines Forschungsprojekts müssen Vorarbeiten durchgeführt werden, die durch eine wissenschaftliche Hilfskraft unterstützt werden können. Dabei sollen einerseits mittels eines Simulationsmodells und maschinellen Lernverfahren (KI) Untersuchungen an einem am Muskel-Skelett-System inspirierten technischen Gelenksystem durchgeführt werden. Andererseits steht die Entwicklung und Fertigung eines im CAD konstruierten Demonstrators im Fokus.



Als Fernziel steht die Mitwirkung an zwei wissenschaftlichen Veröffentlichungen und damit die Unterstützung bei der Einwerbung eines Drittmittelprojekts. Bei positiver Einwerbung gäbe es gegebenenfalls die Möglichkeit der Weiterbeschäftigung als Doktorand*in nach dem Masterstudium.

Qualifikationen: Sehr guter Bachelorabschluss, selbstständige und kreative Arbeitsweise, Organisationsvermögen, Grundkenntnisse im Maschinenbau (u.a. Konstruktionstechnik, Mechanik, CAD, ggf. Simulationstechnik), Medizintechnik- und KI-Kenntnisse sind von Vorteil, aber nicht voraussetzend.

Kontakt für Bewerbungsunterlagen und weitere Auskünfte:

Dr.-Ing. Marcel Bartz

Martensstraße 9, 91058 Erlangen

Tel.: 09131/85-27984, E-Mail: bartz@mfk.fau.de