

Ausschreibung Master-, Bachelor- und Studienarbeit

Studie zur Klassifizierung von Körperfehlhaltungen mit Methoden des maschinellen Lernens

Industriearbeiter müssen während ihrer alltäglichen Arbeit häufig Körperhaltungen einnehmen, die langfristig Schäden am Muskel-Skelett-System hervorrufen können. Mit zielgerichteter Prävention lassen diese Schäden vermeiden.

Zu diesem Zweck wurde ein in die Arbeitskleidung von Industriearbeitern integrierter Motion Capture Anzug (SIRKA) entwickelt, der Körperhaltungen während der Arbeit aufnimmt.



In der geplanten Studie sollen mit diesem Anzug Referenzaufnahmen mit vielen Probanden aufgezeichnet werden, um damit Klassifikationsalgorithmen zur robusten und zuverlässigen Erkennung von Körperhaltungen zu trainieren.

Das Thema umfasst die Durchführung der Studie mit anschließender Datenauswertung und Klassifizierung in einem der Arbeit angemessenen Umfang. Im Falle einer Studienarbeit oder ähnliches ist eine anknüpfende Abschlussarbeit möglich, da das Thema unterschiedlich komplex ausgestaltet werden kann.

Anforderungen: Kenntnisse der Informatik sowie Interesse und Spaß an Algorithmen (Machine Learning).

Beginn: Ab sofort oder nach Absprache. Bei Interesse kommt einfach vorbei, ruft an oder schreibt eine E-Mail an die angegebene Adresse.

Kontakt: Christian Lins
Carl von Ossietzky Universität Oldenburg
Fakultät VI, Abteilung für Assistenzsysteme und Medizintechnik (Prof. Hein)
Ammerländer Heerstraße 140 (V04)

Email: christian.lins@uni-oldenburg.de
Tel.: 0441 798-4856