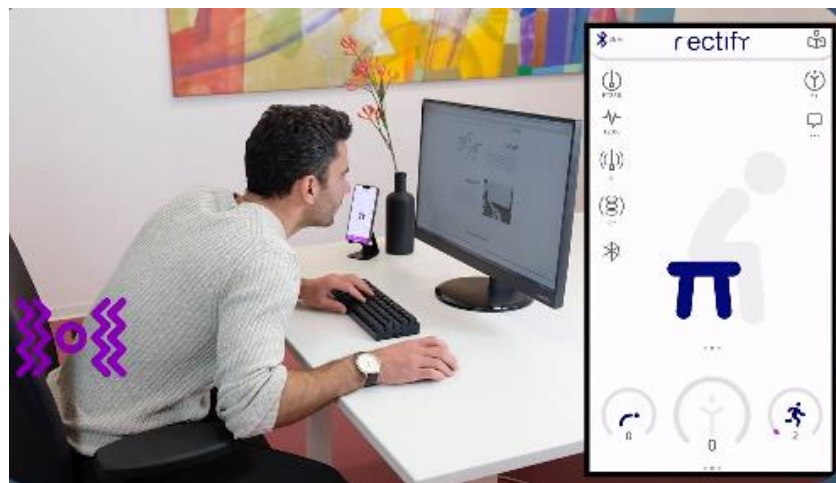


## Ausschreibung Master-, Bachelor- und Studienarbeit

### Bewegungsanalyse des Rückens mittels Sensorstreifen

**Beschreibung:** 85% der Bevölkerung in Deutschland haben (Stand 2015) schon einmal an Rückenschmerzen gelitten. Bewegungstherapie ist hierbei eine effektive Behandlungsmethode, welche allerdings aus Kosten- und Zeitgründen selten verschrieben wird.

In der Arbeitsgruppe „Robotische Assistenzsysteme“ der Abteilung Assistenzsysteme und Medizintechnik wird ein T-Shirt integrierter Sensorstreifen zur Analyse der Wirbelsäulenhaltung eingesetzt. Dieser Sensorstreifen misst die Krümmung und Beugung des Oberkörpers.



<https://minktec.com/technology/>

Im Mittelpunkt der Arbeit steht die Evaluation der Messgenauigkeit des Sensorstreifens sowie die Untersuchung der Einflussfaktoren auf die Messgenauigkeit. Dazu werden Messungen mit dem Sensorstreifen und einem Referenzsystem als Goldstandard verglichen und der Einfluss von Temperatur und Hautfeuchtigkeit ermittelt. Es können gern auch eigene Ideen zur Auswertung der Daten eingebracht werden!

**Beginn:** Ab sofort oder nach Absprache.

Bei Interesse einfach eine E-Mail an die angegebene Adresse.

**Kontakt:** Sandra Hellmers  
Universität Oldenburg  
Department für Versorgungsforschung  
Abteilung für Assistenzsysteme und Medizintechnik (Prof. Hein)

Email: [sandra.hellmers@uni-oldenburg.de](mailto:sandra.hellmers@uni-oldenburg.de)  
Tel.: 0441 798- 2667