

Gruppenprojekt iCompanion!

Thorsten Kluss

Das Ziel des Bachelorprojektes iCompanion! ist das Design und die Implementierung eines neuartigen, biologisch-inspirierten und mit KI ausgestatteten User-Interfaces für Assistenzsysteme.

Wie würde das perfekte User Interface eines Navigationssystems für Menschen mit Demenz aussehen? Eine Landkarte auf dem Smartphone wäre sicher nicht optimal. Viel besser wäre es, wenn das Navigationssystem enthusiastisch mit wehenden Ohren vorauslaufen und „Komm mit!“ sagen könnte.

Dieses Beispiel macht klar, dass gerade im Bereich der Assistenzsysteme die Anforderungen weit über die konventionellen Ideen von guter Lesbarkeit eines Displays und übersichtlicher Bedienung hinausgehen: Hier spielen auch funktionale Aspekte, wie beispielsweise die Motivation zu Aktivitäten oder Beruhigung bei Angstzuständen, eine zentrale Rolle. Um diese Aspekte zu berücksichtigen, sollen Anleihen bei der Natur gemacht werden: Es ist bekannt, dass Tiere bereits erfolgreich als Motivatoren und Therapiebegleiter eingesetzt werden. Dazu sollen die Eigenschaften von Therapietieren ermittelt und geeignet auf ein technisches System übertragen werden. Um diese Eigenschaften auch überzeugend zu tragen, bietet sich an, das Interface als externen Begleiter, den Companion, zu gestalten. Dieser Companion soll als Prototyp in der VR (oder augmented Reality) realisiert und getestet werden.

Die erforderliche technische Ausstattung (Head-Mounted-Display, Sensoren, Motion Tracking System, etc.) wird den Studierenden zur Verfügung gestellt.