

Innovationslabor für Wearable und Ubiquitous Computing –
FAU Erlangen-Nürnberg, Leitung: Prof. Dr. Björn Eskofier,
Coach: Matthias Zürl

Projekt: Palley

Teammitglieder: Jacob Fidorra, Anna-Maria Wöfl, Patricia Urban, Swathi Hassan Gangaraju, Abinaya Muthusamy, Selim Atay

Kurzbeschreibung: Patienten in der Palliativmedizin befinden sich im fortgeschrittenen Stadium einer lebensbedrohlichen, oft schmerzhaften Erkrankung. Die Hauptziele der Palliativmedizin sind die Steigerung der Lebensqualität und die Verringerung der Symptom-belastung. In der Palliativmedizin häufig eingesetzte wirksame Medikamente zur Schmerz- und Dyspnoebekämpfung sind Opioide, bei denen es sich um Substanzen handelt, die morphinähnliche Wirkungen erzeugen. Für Opioide gibt es weder eine maximale Tagesdosis noch eine allgemein empfohlene Dosierung. Die Medikation hängt von den individuellen Bedürfnissen der Patienten ab. Da Opioid-Medikamente viele Nebenwirkungen wie Verstopfung, Übelkeit oder Halluzinationen haben können, ist die Verschreibung aufgrund der möglichen unerwünschten Ereignisse, die lebensbedrohlich sein könnten, oft übervorsichtig. Das Erreichen eines Gleichgewichts zwischen der analgetischen Wirksamkeit und möglichen unerwünschten Ereignissen ist von entscheidender Bedeutung. Um die optimale Dosierung zu bestimmen, ist die Überwachung biometrischer und psychometrischer Daten notwendig. Um diese Balance zu erreichen, wollen wir eine App mit modularem Aufbau für die Patienten entwickeln. Ziel ist es, mit verschiedenen Modulen den Zustand des Patienten und die Wirkung des Medikaments dynamisch zu erfassen. Diese Module werden verwendet, um biometrische und psychometrische Daten über mehrere Tests zu sammeln. Da es anscheinend keine Apps zur kontinuierlichen Überwachung von Palliativpatienten zu Hause gibt, wollen wir mit unserer App eine kontinuierliche Überwachung des Patienten ermöglichen, die für die adäquaten Behandlungspatienten, die Opioiden einnehmen, sehr vorteilhaft sein könnte. Die erhobenen Daten werden verarbeitet und dem behandelnden Arzt zur Verfügung gestellt. Entsprechend den Ergebnissen kann der Arzt bei Bedarf die aktuelle Dosierung anpassen. Auch der Arzt sowie Angehörige von hilfsbedürftigen Patienten sollen Daten eingeben und jederzeit einsehen können.

Website: <https://www.mad.tf.fau.de/teaching/innolab/palley/>

Projektpartner, Ideengeber: [Universitätsklinikum – Palliativstation](#)

Gefördert durch

