

Christopher Schwarz:
Indoor Navigation mittels iBeacons für Menschen mit Sehbehinderung

Beeinträchtigungen des Sehvermögens können besonders in der Nacht zu Stürzen in der häuslichen Umgebung führen. Mittels iBeacons kann die Orientierung zu Hause verbessert werden. Allerdings gibt es bisher keinen Überblick über verschiedene, bereits verwendete Technologien und ihr Wirkungsweisen. In dieser Studie soll zuerst eine Literaturrecherche einen Überblick über bereits eingesetzte Technologien zur Navigation in geschlossenen Räumen schaffen. Daraus sollen jene Technologien näher untersucht werden, welche sich speziell für Personen mit Seheinschränkungen und Sehbehinderungen eignen. Um die Anforderungen an eine Navigationssoftware mit der dafür notwendigen Hardware bestmöglich zu bestimmen, werden geführte qualitative Interviews mit Experten durchgeführt. Die Datenauswertung erfolgt mit einer qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (1995).

Die Ergebnisse dienen als Grundlage zur Entwicklung eines Prototypen als Android App, welcher mit einem geeigneten Tablet realisiert wird. Der Prototyp soll das ausgearbeitete Konzept veranschaulichen und die Grundlage für weitere Entwicklungen bieten.

Quellen:

Mayring, Philipp (1995). Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.