HS Gesundheit BOCHUM

CHK COMMUNITY HEALTH KONFERENZ BOCHUM

Abstract | 6. Community Health Konferenz

Titel
Der Nutzwert einer mobilen 3D-gedruckten taktilen Karte aus der Perspektive von blinden und sehbehinderten Menschen
Autor*innen
Wenzel F.
Institution
Hochschule für Gesundheit Bochum

Im Jahr 2002 lebten in Deutschland Schätzungen zufolge rund 1,2 Millionen Menschen mit Blindheit oder einer Sehbehinderung (Bertram, 2005). Diese Menschen perzipieren die Welt anders als Menschen ohne Seheinschränkungen. Sie sind in ihrer Fähigkeit beeinträchtigt, die sich auf die visuelle Wahrnehmung der Wirklichkeit und damit auf die Vorstellungen von räumlichen Situationen auswirkt. Dadurch sind ihre Orientierungsmöglichkeiten, Bewegungsfreiheit, Mobilität und Selbstständigkeit eingeschränkt (Maritzen & Kamps, 2013).
Taktile Karten, auch Blinden- oder Tastkarten genannt, können Orientierungshilfen in unbekannten Umgebungen sein (Agentur Barrierefrei NRW, o. J.). Die Herstellung geeigneter Tastkarten ist aufwändig und ein Spezialgebiet der Kartografie (Cole, 2021).
Im Rahmen einer Abschlussarbeit im Studiengang Gesundheit und Sozialraum wurde partizipativ und mit Hilfe von Open Source Software ein 3D-gedruckter Kartenprototyp, der einen öffentlichen Park in Witten im Kleinformat abbildet, entwickelt und von der Zielgruppe in der realen Umweltsituation getestet. Auf der Grundlage anschließend geführter qualitativer Interviews wurde der Frage nachgegangen, inwiefern blinde und hochgradig sehbehinderte Menschen von der Verwendung einer solchen nicht-professionell erstellten, taktilen Karte profitieren.
Die Auswertung der Daten ergab, dass die Dreidimensionalität sowohl das Verstehen der Karteninhalte als auch das mentale Vorstellen der dargestellten Umgebung in seiner Gesamtheit erleichtert. So ist die getestete Karte für die Unterstützung der zielgerichteten Bewegung im Park sowie für die Bildung eines Raumverständnisses der Zielgruppe von Bedeutung. Die Mobilität dieser 3D-gedruckten Karte im Zusammenhang mit dem persönlichen Besitz erlauben die zeitlich flexible und ortsunabhängige Nutzung. Damit sind die Personen der Zielgruppe jederzeit in der Lage, sich die Karte gezielt und selbstbestimmt zunutze zu machen. Aufgrund der spezifischen Merkmale, Kenntnisse, Kompetenzen und Bedürfnisse der Nutzenden existiert jedoch kein einheitlich hoher Benefit der 3D-Karte.
Aus den ermittelten Ergebnissen wird geschlussfolgert, dass durch die Bereitstellung von mobilen 3D-gedruckten taktilen Karten von öffentlichen Plätzen für blinde und sehbehinderte Menschen ein wichtiger Beitrag für den Zugang und die Nutzung gestalteter Lebensbereiche im Sinne der Umsetzung von Barrierefreiheit geleistet werden könnte.

Literatur

Agentur Barrierefrei NRW (Hrsg.). (o.J.). Ausstattungselemente auf dem Grundstück. Abgerufen am 08. Mai 2023 von https://www.ab-nrw.de/umsetzungstipp/ausstattungselemente-auf-dem-grundstueck.html#umsetzung-tab

Bertram, B. (2005). Blindheit und Sehbehinderung in Deutschland: Ursachen und Häufigkeit, Der Augenarzt. 39(6), S. 267-268.

Cole, H. (2021). Tactile cartography in the digital age: A review and research agenda. Progress in Human Geography. 45(4), S. 834-854.

Maritzen, A. & Kamps, N. (2013). Rehabilitation bei Sehbehinderung und Blindheit. Berlin, Heidelberg: Springer.