



Kolloquium zur Masterarbeit

Niklas Osmers

„Virtualisierung von kooperativen und kundenorientierten Geschäftsprozessen im Handwerk anhand von Augmented Reality“

Obwohl die Digitalisierung im Handwerk zunehmend voranschreitet, haben moderne Technologien wie Augmented Reality (AR) über einzelne Anwendungsbereiche und prototypische Implementierungen hinaus noch keine ganzheitliche Anwendung gefunden. Insbesondere Betrachtungen von sozial komplexeren Interaktionen, wie den kooperativen und kundenorientierten Geschäftsprozessen im Handwerk, werden in der Literatur nur vereinzelt diskutiert. Mit Hilfe einer ethnographischen Erhebung in zwei Handwerksbetrieben werden in dieser Arbeit die Virtualisierungspotentiale von AR im Handwerk identifiziert und erörtert. Die Handwerksmeister beschreiben mit Blick auf den Einsatz von AR in Kooperations Szenarien mit unterschiedlichen Interaktionspartnern große Potentiale durch die Interaktion auf Entfernung, die Visualisierung von einheitlichen Kommunikationsartefakten und die Dokumentation von lokalen Gegebenheiten. Auf Basis dieser Erkenntnisse und den jeweils zugrundeliegenden Problemen werden vier Anwendungsfälle generalisiert und entlang der Zeit-Ort-Matrix von Kooperations systemen klassifiziert: Die Anwendungsfälle der Instruktion, der Dokumentation, der Exploration und der Kooperation. Gemeinsam mit einem weiteren Handwerksbetrieb wird im Rahmen einer Fokusgruppe die Übertragbarkeit dieser abstrahierten Anwendungsfälle evaluiert. Die von der Fokusgruppe als zutreffend eingeschätzten Anwendungsfälle werden darüber hinaus den ursprünglich identifizierten Geschäftsprozessen im Handwerk zu geordnet und bezogen auf eine Umsetzung priorisiert. Die Ergebnisse dieser Forschung liefern für zukünftige Arbeiten eine Grundlage, Implementierungen von kooperativen AR-Systemen im Handwerk systematisch angehen und eine breite Anwendbarkeit der Lösungen erreichen zu können.

Donnerstag, 01.12.2022, 16:00 Uhr

Videokonferenz: BBB <https://webconf.tu-clausthal.de/b/jor-a6p-eeen>