002/2022 16.1.2023

**Arbeit durch Virtual Reality selbst gestalten
Forschung an der Uni Osnabrück zur modernen Arbeitsgestaltung wird mit 1,6 Millionen Euro gefördert**

Wie die aktive Umgestaltung des Arbeitsalltags mithilfe virtueller Realität gelingen kann, untersucht ein neues Forschungsprojekt an der Universität Osnabrück. Unter Leitung des Arbeits- und Organisationspsychologen Prof. Dr. Karsten Müller ist das Projekt „Mixed-Reality unterstütztes Job-Crafting (XR-Crafting)“ im letzten Jahr gestartet. Über eine Laufzeit von zwei Jahren wird das Projekt im Rahmen der Fördermaßnahme „Innovative Arbeitswelten im Mittelstand“ im Programm „Innovationen für die Produktion, Dienstleistung und Arbeit von morgen“ vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) mit 1,6 Millionen Euro gefördert und vom Projektträger Karlsruhe (PTKA) betreut.

Ziel ist es, in Kooperation mit dem Entwicklungspartner halocline Gmbh & Co.KG, eine entsprechende digitale Mixed-Reality Software und ein organisationales Vorgehensmodell zu entwickeln, mit der Mitarbeitende möglichst einfach ihre Arbeitssituation in die virtuelle Umgebung überführen können. Mit Hilfe von Datenbrillen können die Mitarbeitenden dann Optimierungsansätze für ihre Arbeit testen. Für den Praxistest haben sich drei mittelständische Unternehmen aus Osnabrück dem Projekt angeschlossen: Der Glasspezialist Glas Deppen GmbH, das Maschinenbauunternehmen A. Rawie GmbH und das Stahlbauunternehmen stahlotec GmbH.

Job Crafting beschreibt, wie Mitarbeitende selbst proaktiv Veränderungen an ihrer Arbeit vornehmen und dabei beispielsweise belastende und stressfördernde Aspekte reduzieren. Die Veränderung des eigenen Arbeitsplatzes ist jedoch in der Realität oft mit Herausforderungen verbunden. Die Aufrechterhaltung des laufenden Betriebs sowie bürokratische Hürden hemmen oft die Umsetzung von Veränderungen. Um diese Hindernisse abzubauen, sollen die Mitarbeitenden durch Virtual Reality einen digitalen Lern- und Experimentierraum bekommen, um Veränderungen ihres Arbeitsplatzes zu simulieren. So lassen sich im virtuellen Raum zum Beispiel große Maschinen mit wenigen Klicks verschieben, Wände einreißen oder ziehen sowie neue Werkzeuge problemlos ausprobieren, ohne dass sie dafür angeschafft werden müssen. „Im Mittelpunkt steht für uns die Frage, wie durch die Mischung von realen und virtuellen Welten Mitarbeitende eigenständig Verbesserungsmöglichkeiten ihrer Arbeit erkennen und erproben können“, erklärt Prof. Müller.

Dabei sollen die Mitarbeitenden durch das leicht zugängliche und risikofreie Ausprobieren darin bestärkt werden, eigeninitiativ Verbesserungen für ihre Arbeit auszuprobieren und konkrete Lösungsansätze zu erarbeiten. Haben sich diese Neuerungen im virtuellen Raum bewährt und finden Anklang im Unternehmen, können die Vorteile in die reale Welt übertragen werden und so den Arbeitsalltag verbessern. „Im Projekt XR-Crafting wollen wir die Technologie-Unterstützung nutzen und in Zusammenarbeit mit regionalen Partnern einen Beitrag zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen leisten“, fügt der Osnabrücker Wirtschaftsinformatiker Prof. Dr. Frank Teuteberg hinzu.

**Weitere Informationen für die Redaktionen:**Prof. Dr. Karsten Müller, Universität OsnabrückArbeits- und Organisationspsychologie E-Mail: karsten.mueller@uni-osnabrueck.de