

## Partizipative Einführung von **Datenbrillen** im Krankenhaus zur Verbesserung der Arbeitsqualität für das **Pflegepersonal** auf der kardiologischen Normalstation im Nachtdienst

### Projektziel

Mit dem Ziel, die Qualität der Arbeit in der Pflege zu verbessern und die Interaktionsarbeit zu erleichtern, sollen Funktionalitäten für Datenbrillen (**Abb. 1**) entwickelt werden, die auf die Bedarfslage von Pflegekräfte zugeschnitten sind. Dabei stehen für das Team der Hochschule Ruhr West Aspekte einer guten Bedienbarkeit und das Wohlbefinden (Gefühle von Kompetenz, Autonomie, Verbundenheit) besonders im Fokus.

### Bestandsaufnahme Datenbrille

Erstellung einer Entscheidungshilfe zur Auswahl geeigneter Brillen:

- Marktübersicht Datenbrillen; Datenblätter
- Erfahrungsberichte; Forschungserkenntnisse; verwandte Projekte (Einsetzbarkeit; bisheriger/ denkbarer Einsatz in der stationären Pflege bzw. im Gesundheitssektor)
- Besondere Berücksichtigung von Entlastungspotenzial, Wohlbefinden, Qualifizierungserfordernissen

### Menschzentrierte, partizipative Gestaltung

Ermittlung relevanter menschliche Einflussgrößen auf die technischen Anforderungen bei Hard- und Software, z.B. Einsatzbedingungen, Einsatzszenarien unter Berücksichtigung von Gewicht der Brille, Akku-Laufzeit, Einschränkungen (z.B. Fehlsichtigkeit), Einstellungen gegenüber und Wahrnehmung der Technologie, Hygienevorschriften.

### Projektpartner



**FH MÜNSTER**  
University of Applied Sciences



### Einfluss durch COVID-19

Interaktive Demoworkshops vor Ort und Fokusgruppen entfallen. Neues Konzept beinhaltet mehrstufiges, multimethodisches Vorgehen mit einer Verbindung aus Online-Diskussionsrunden, Online-Fragebögen und selbst steuerbaren Initialdemonstratoren.

**Ziel:** Erfassung von erwarteten Veränderungen, Wunsch-szenarien zum Einsatz der Brillen, positive und negative Erwartungen.

### Weitere Meilensteine

- Umsetzung eines Demonstrators, der menschliche Faktoren wohlbefindensstiftend berücksichtigt
- Iterative Erfassung der Bewertung sowie Optimierung des Systems Datenbrille
- Erarbeitung von Best Practices zur Übertragbarkeit auf Kontexte in- und außerhalb des Krankenhauses
- Transfer in die Lehre



Abbildung 1: Auswahl von modernen Augmented Reality Datenbrillen



**Prof. Dr. Sabrina Eimler**  
Human Factors & Gender Studies  
Kontakt: sabrina.eimler@hs-ruhrwest.de



**Prof. Dr. Stefan Geisler**  
Angewandte Informatik & Mensch-Machine-Interaktion  
Kontakt: stefan.geisler@hs-ruhrwest.de



**Nils Malzahn**  
Geschäftsführer Institut Positive Computing  
Kontakt: nils.malzahn@hs-ruhrwest.de



**Dustin Keßler**  
Wissenschaftlicher Mitarbeiter  
Kontakt: dustin.kessler@hs-ruhrwest.de



**Alexander Arntz**  
Wissenschaftlicher Mitarbeiter  
Kontakt: alexander.arntz@hs-ruhrwest.de