

# Forschungsobjekt Datenbrille

## BGHW erarbeitet eine Checkliste für die Einsatzpraxis

**Im Herbst 2018 startete die Berufsgenossenschaft Handel und Warenlogistik (BGHW) gemeinsam mit Partnern das Forschungsprojekt „Datenbrillen“, das eine geplante Laufzeit von 36 Monaten hat. Ziel ist u. a. eine Checkliste zu Einführung dieser Technologie in die Betriebspraxis.**

Die Arbeitswelt befindet sich im Wandel. Eine (digitale) Vernetzung zwischen Arbeitsmitteln und Menschen wird immer wichtiger, neue Arbeitsweisen und Handlungsfelder eröffnen sich. Ein Beispiel dafür sind die Datenbrillen, die in den Bereichen Handel, Logistik, Service, Instandhaltung sowie Montage zunehmend angewendet werden. Vor allem beim Kommissionieren (Pick-by-Vision) kommt diese neue Technologie immer öfter zum Einsatz. Die Datenbrille zeigt dem Mitarbeiter den Lagerplatz und die Menge der benötigten Artikel an, scannt den entsprechenden Barcode und bestätigt die Entnahme. Der Vorteil ist, dass der Kommissionierer beide Hände frei hat, um seine eigentliche Aufgabe zu erfüllen. Welche Auswirkungen die neuen Technologien auf die Gesundheit und die Arbeitssicherheit der Mitarbeiter haben können, wurde in einer ersten Studie der Berufsgenossenschaft Handel und Warenlogistik (BGHW) in Zusammenarbeit mit dem Institut für Arbeitsschutz (IFA) der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung untersucht. Dabei interessierte vor allem, inwieweit sich die Nutzung der Datenbrillen auf dem Front-Gabelstapler von anderen Anzeigesystemen unterscheidet. Die Probanden führen im Simulator durch ein fiktives Lager. Die Pickinformationen wurden via Tablet bzw. Datenbrille (mono- und binokular) gegeben, und in Kombination mit einem weltweit anerkannten visuellen Reaktionstest (ISO 17488) wurde die Ablenkung beurteilt. Zur Bewertung dienten Leistungsparameter, wie die Anzahl der Anfahrschäden, sowie die subjektive Einschätzung der Probanden. Die Auswertung ergab, dass die Fahrfehler unabhängig vom verwendeten Gerät auftraten. Weiterhin wurde



*Datenbrillen können den Kommissionierer bei seiner Arbeit im Lager wirkungsvoll unterstützen.*

festgestellt, dass die kognitive Belastung beim Einsatz von digitalen Informationssystemen signifikant zunimmt. Nach der subjektiven Einschätzung wurde das Tablet als Informationsmedium favorisiert.

Da sich danach weitere Fragen bezüglich der Datenbrillen-Technologie ergaben, beschloss die BGHW, ein gesondertes Forschungsprojekt zum Thema „Auswirkungen von Datenbrillen auf den Menschen“ zu initiieren. Ziel dieses Forschungsprojekts ist die Erarbeitung einer Handlungshilfe (Checkliste) zur Einführung der Technologie im Betrieb sowie von Bewertungskriterien für die Beratungspraxis der Berufsgenossenschaften und Unfallkassen. Am Anfang steht eine grundlegende Recherche zu Datenbrillen. Daran schließen sich eine systematische Einordnung sowie die Evaluation der Gefährdungen für Sicherheit und Gesundheit beim Einsatz der Datenbrillen an. In den geplanten Feldstudien werden vorrangig Belastungen und Unfallgefahren mit ausgewählten Datenbrillen näher untersucht. Ebenso wird eine Akzeptanzanalyse durchgeführt, bei der das subjektive Empfinden eine große Rolle spielt. Laboruntersuchungen schließen sich an.

Das im September 2018 gestartete Forschungsprojekt „Datenbrillen“ hat eine geplante Laufzeit von 36 Monaten. Projektpartner der BGHW sind das Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung sowie Wissenschaftler des RheinAhr-Campus der Hochschule Koblenz. Zudem soll in einem sog. Begleitkreis regelmäßig über den Projektstand informiert und diskutiert werden.



*In Feldstudien wird untersucht, welche Auswirkungen Datenbrillen auf Gesundheit und Arbeitssicherheit haben.*

**Marieke Kempf,**  
Referentin im Fachbereich Handel und  
Logistik der Deutschen Gesetzlichen  
Unfallversicherung (DGUV) in Mannheim  
(Kontakt: M.Kempf@bghw.de)

