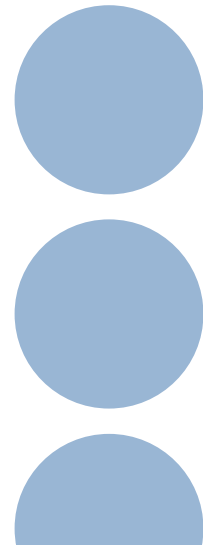


Datenbrillen - Gestaltung psychischer und physischer Belastungsfaktoren beim arbeitsbedingten Einsatz

081214

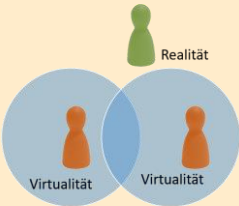
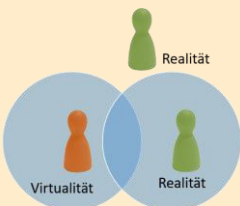
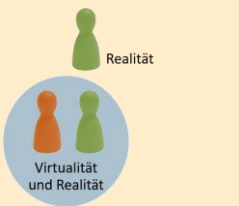


Was sind Datenbrillen?

- Datenbrillen sind vor dem Auge(n) getragene Anzeigegeräte zur Darstellung von Grafik- oder Textinformationen im Sichtfeld des Nutzers
- z.Zt. existiert eine Vielzahl verschiedener Typen, Bauarten und Hersteller auf dem Markt
- Einheitliche Definitionen der unterschiedlichen Datenbrillen-Typen existieren aktuell weder in der Normung noch in der Forschung

ID 081215

Typen von Datenbrillen

Binokulare geschlossene Virtual-Reality-Brille	Monokulare Datenbrillen	Binokulare „halbtransparente“ Datenbrillen
		
<ul style="list-style-type: none"> • Darstellung einer virtuellen Realität • Abgrenzung von der Umwelt • Möglichkeit zur Interaktion mit der virtuellen Realität 	<ul style="list-style-type: none"> • Darstellung einer „zusätzlichen“ Realität • Teilweise Verdeckung der Umwelt 	<ul style="list-style-type: none"> • „Einblendung von Zusatzinformationen • Umwelt kann im Hintergrund wahrgenommen werden

ID 081216

Einsatzbereiche in der Arbeitswelt

Datenbrillen werden in der betrieblichen Praxis in immer mehr Anwendungsbereichen erprobt und eingesetzt:

- **Unterstützung** von Beschäftigten in besonderen Aufgabensituationen (z.B. Informationsaustausch für Ferndiagnosen bei schwer zugänglichen Arbeitsstätten)
- **Strukturierung und Überwachung** der Aufgabenbearbeitung (z.B. durch „Pick-by-Vision“ im Bereich Lager/Logistik)
- **Anleitung und Information** bei der Aufgabenbearbeitung (z.B. Übermittlung von Instruktionen bei Instandhaltungstätigkeiten)
- **Simulation** virtueller Arbeitswelten zur **Gestaltung** zukünftiger Arbeitsmittel oder zum **Training** von Arbeitsabläufen

vgl.: DGUV Forum , Ausgabe 11, 2016, Seite 23 „Einsatz von Datenbrillen in der Arbeitswelt“

ID 081217

Betrieblicher Einsatz und Gefährdungsbeurteilung

- keine explizite Nennung von Datenbrillen im staatlichen Regelwerk
- Aber: eine Gefährdungsbeurteilung ist durchzuführen
- Übertragung vorhandener Regelungen zu Gefährdungen für vergleichbare Technologien ist erforderlich
- Anforderungen lassen sich u.a. aus folgenden Regelwerken ableiten:
 - Anhang 6.4 zu § 3 Abs.1 ArbStättV „Anforderungen an tragbare Bildschirmgeräte für die ortsveränderliche Verwendung an Arbeitsplätzen“
 - TRBS 1151 „Gefährdungen an der Schnittstelle Mensch - Arbeitsmittel – Ergonomische und menschliche Faktoren, Arbeitssystem“
- Berücksichtigung von Unfallgefahren (auch Wechselwirkungen)
- Berücksichtigung physischer und psychischer Belastungen

ID 081218

Weitere Informationen in der Fachinformation Nr. 0065 der BGHM

webcode 2868

Ihre gesetzliche Unfallversicherung

Nr. 0065

Stand 07/2019

FI

Fach-Information

**FAQ-Liste zum Einsatz von Datenbrillen
an (gewerblichen) Arbeitsplätzen in
Holz- und Metallbranchen**

1. Was sind Datenbrillen? Welche Bauarten und Einsatzbereiche werden in Holz- und Metallbranchen unterschieden?
Datenbrillen oder Head Mounted Displays (HMD) sind Anzeigegeräte, die von den Nutzenden in Form einer Brille oder am Kopf befestigt getragen werden. Sie sind dazu bestimmt, Grafik- und/oder Textinformationen im Sichtfeld der Nutzenden zu visualisieren.

Zurzeit gibt es auf dem Markt eine Vielzahl verschiedener Datenbrillen unterschiedlicher Bauarten und Hersteller. Die Bandbreite geht von geschlossenen Systemen zur Erzeugung virtueller Realitäten bis hin zu halbdurchsichtigen Systemen zur Einblendung von Zusatzinformationen in die reale Umegebung. Die Einsatzbereiche variieren ebenfalls deutlich und haben in den

ID 081519