

# Kurze Zusammenfassung der Ergebnisse der Marktrecherche

## Auswirkungen von Datenbrillen auf Arbeitssicherheit und Gesundheit (ADAG)

D. Friemert<sup>1</sup>, U. Hartmann<sup>1</sup>, A. Holz<sup>2</sup>, R. Herold<sup>2</sup>, C. Terschüren<sup>2</sup>, V. Harth<sup>2</sup>, J. Werth<sup>3</sup>,  
K. Karamanidis<sup>3</sup>, C. Alteköster<sup>4</sup>, R. Ellegast<sup>4</sup>, B. Gross<sup>4</sup>, C. Schiefer<sup>4</sup>, M. Wittlich<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Hochschule Koblenz, RheinAhrCampus Remagen, Fachbereich Mathematik und Technik

<sup>2</sup>Zentralinstitut für Arbeitsmedizin und Maritime Medizin (ZfAM)  
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE)

<sup>3</sup>South Bank University London, England  
School of Applied Sciences

April 2019

Der Einsatz von Datenbrillen hat sich mittlerweile in vielen Arbeits- und Lebensbereichen etabliert. Allerdings ist der Begriff Datenbrille bisher nicht konkret definiert. Eine Marktrecherche bezüglich aller erhältlichen Datenbrillen dient als Grundlage für das Entwickeln einer Methodik für eine fundierte Kategorisierung. Diese ermöglicht das Katalogisieren der Datenbrillen anhand ihrer technischen Spezifikationen und Einsatzgebiete. Insgesamt wurden vier verschiedene Kategorien herausgearbeitet.

Eine fehlende klar abgegrenzte Definition des Begriffes der Datenbrille führt dazu, dass sich auf dem Markt eine Vielzahl an Geräten finden lässt, die als solche beworben und vertrieben werden. Dies erschwert eine Klassifizierung und Bewertung sowie die Auswahl für spezifische Aufgaben. Das hat zur Folge, dass man bei der Suche nach einer Datenbrille auch auf Produkte stößt, die lediglich über rudimentäre Funktionen verfügen und eher dem Bereich der Sport- und Entertainmentbrillen zuzuordnen sind. Daher besteht die Notwendigkeit einer systematischen Kategorisierung, anhand derer bestehende und zukünftige Modelle katalogisiert und verglichen werden können. Neben einem umfassenden Überblick über die aktuelle Marktsituation erleichtert eine Datenbank zudem die Auswahl einer Datenbrille für ein spezielles Anwendungsgebiet. Daher soll in Zukunft am RheinAhrCampus der Hochschule Koblenz eine solche Datenbank aufgesetzt und fortlaufend erweitert werden.

## Literaturverzeichnis

- [Online]. Available: [https://de.wikipedia.org/wiki/Mixed\\_reality](https://de.wikipedia.org/wiki/Mixed_reality). [Zugriff am 27 02 2019].
- [Online]. Available: [https://de.wikipedia.org/wiki/Erweiterte\\_Realit%C3%A4t](https://de.wikipedia.org/wiki/Erweiterte_Realit%C3%A4t). [Zugriff am 27 02 2019].
- [Online]. Available: <https://www.ptc.com/en/service-software-blog/what-is-assisted-reality>. [Zugriff am 27 02 2019].
- [Online]. Available: [https://de.wikipedia.org/wiki/Virtuelle\\_Realit%C3%A4t](https://de.wikipedia.org/wiki/Virtuelle_Realit%C3%A4t). [Zugriff am 27 02 2019].
- B. W. R. E. V. S. A. W. M. R. D. F. U. Hartmann, „Messung der physischen Aktivität mit Wearables,“ in 6.DGUV Fachgespräch Ergonomie, 2016.
- [Online]. Available: <http://synoptik-fonden.dk/wp-content/uploads/Trends-in-Smart-Glasses-2016.pdf>. [Zugriff am 27 02 2019].
- [Online]. Available: [https://www.3m.com/3M/en\\_US/company-us/all-3m-products/~/3M-Smart-Lens-Protective-Eyewear-13407-00000-5-Photochromatic-Lens-Black-Frame-5-EA-Case/?N=5002385+3294759200&rt=rud](https://www.3m.com/3M/en_US/company-us/all-3m-products/~/3M-Smart-Lens-Protective-Eyewear-13407-00000-5-Photochromatic-Lens-Black-Frame-5-EA-Case/?N=5002385+3294759200&rt=rud). [Zugriff am 27 02 2019].
- [Online]. Available: <http://www.7sense.tech/theiapro/>. [Zugriff am 27 02 2019].
- [Online]. Available: <https://www.golem.de/news/augmented-reality-cast-ar-trotz-valve-technologietransfer-am-ende-1706-128602.html>. [Zugriff am 27 02 2019].
- [Online]. Available: <https://www.chemionglasses.com/shop/chemion-led-glasses/>. [Zugriff am 27 02 2019].
- [Online]. Available: <https://www.amazon.de/Flylinktech-Zwei-Tasten-versteckte-Recorder-Camcorder/dp/B00UYL1IVU>. [Zugriff am 27 02 2019].
- [Online]. Available: [http://www.goglootech.com/service/help\\_service\\_10.html](http://www.goglootech.com/service/help_service_10.html). [Zugriff am 27 02 2019].
- [Online]. Available: <https://www.amazon.de/Hi-SHOCK%C2%AE-Akkukapazit%C3%A4t-SteadySync-Technologie-Generation/dp/B016YTCIRI>. [Zugriff am 27 02 2019].
- [Online]. Available: <https://www.amazon.de/ICE-Theia-Glares-Sonnenbrille-Integrierter-Schwarz/dp/B0154P59JW>. [Zugriff am 27 02 2019].
- [Online]. Available: <https://jins-meme.com/en/products/es/>. [Zugriff am 27 02 2019].
- [Online]. Available: <https://jins-meme.com/ja/researchers/specifications/>. [Zugriff am 27 02 2019].
- [Online]. Available: <https://ideaing.com/product/shima-laforge-optical-glasses>. [Zugriff am 27 02 2019].
- [Online]. Available: <https://www.smithoptics.com/us/lowdownfocus>. [Zugriff am 27 02 2019].
- [Online]. Available: <https://www.oakley.com/de-de/product/W0009333>. [Zugriff am 27 02 2019].
- [Online]. Available: <https://www.amazon.com/PHEVOS-Bluetooth-Sunglasses-Headphones-Sunglasse/dp/B0165IILF6>. [Zugriff am 27 02 2019].
- [Online]. Available: <https://fccid.io/2AG72HANLANG-1/User-Manual/User-manual-2894767>. [Zugriff am 27 02 2019].
- [Online]. Available: <https://www.amazon.de/Samsung-SSG-5150GB-XC-Active-Shutter-Batteriebetrieb-schwarz/dp/B01GU8RQCU>. [Zugriff am 27 02 2019].
- [Online]. Available: <http://www.simvalley-mobile.de/Kamera-Brille-PX-3809-919.shtml>. [Zugriff am 27 02 2019].

[Online]. Available:  
[https://www.spectacles.com/de/?gclid=Cj0KCQiAh9njBRCYARIsALJhQkGkm\\_HNt79pePjPN](https://www.spectacles.com/de/?gclid=Cj0KCQiAh9njBRCYARIsALJhQkGkm_HNt79pePjPN). [Zugriff am 27 02 2019].

[Online]. Available: <https://www.amazon.com/TechKen-Sunglasses-Headphone-Bluetooth-Compatible/dp/B071FZTF15>. [Zugriff am 27 02 2019].

[Online]. Available: <https://universe2go.com/en/#home-page>. [Zugriff am 27 02 2019].

[Online]. Available: <https://vocalskull.com/products/vocalskull-alien-5-sunglasses-black-frame>. [Zugriff am 27 02 2019].

[Online]. Available: <https://www.enjoyvue.com/>. [Zugriff am 27 02 2019].

[Online]. Available: <http://www.wiseupshop.com/wiseup-8gb-1280x720p-hd-hidden-camera-glasses-with-snapshot-and-video-recorder-function.html>. [Zugriff am 27 02 2019].

[Online]. Available: <https://www.amazon.com/Bluetooth-Sunglasses-Handsfree-Headphones-Replaceable/dp/B010RWBUTA>. [Zugriff am 27 02 2019].