



Augmented Reality (AR)

Augmented Reality steht für die Überlagerung oder Erweiterung der menschlichen Wahrnehmung um rechnergenerierte, virtuelle Informationen. Dem Benutzer spielt die Technik kontextbezogen Informationen in sein Sichtfeld ein und passt diese sofort an, wenn er sich bewegt. Was angezeigt wird, hängt von der Position (Ort), Zeit, Blickrichtung und erkannten Objekten ab. Die reale und die virtuelle Welt werden dabei so kombiniert, dass der Benutzer die neugeschaffene, dreidimensionale Umgebung als eine Einheit interpretiert und er mit ihr in Echtzeit agieren kann.

Die Zukunft des Kommissionierens

Datenbrillen werden in naher Zukunft das Arbeiten im Lager nachhaltig verändern. Durch die Kombination visueller und akustischer Inhalte kann ein Mitarbeiter viele Informationen gleichzeitig erhalten und hat die Hände frei.

Meistens erfolgt die Kommissionierung im modernen Lager über Handgeräte mit Scannern: die Ware wird erst erfasst und dann entnommen (Pick-by-Scan). Dabei wird der jeweilige Kommissionierer über sein Handgerät zum entsprechenden Lagerfach geführt. Ein weiteres Verfahren ist die sprachgesteuerte Führung, das sogenannte Pick-by-Voice.

Datenbrillen, sogenannte Smartglasses, wie von Google oder Vuzix, vereinen beide Systeme. Das hat etliche

Vorteile: Neben den deutlich geringeren Hardware-Preisen arbeitet der Kommissionierer „hands free“. Das führt zur Reduzierung der Pickzeiten. In ersten Tests wurden gegenüber Handhelds mehr als 2 Sekunden eingespart. Bei 10.000 Picks pro Tag sind das 116 Stunden im Monat.

Darüber hinaus haben Datenbrillen noch viel Potenzial: So ist im zweiten Schritt auch die Navigation des Kommissionierers im Lager und das Einspie-

Die Software ist weiter als die Hardware

len von zusätzlichen Informationen ins Sichtfeld – Augmented Reality genannt – möglich. Vor allem die Fehlerquote sinkt durch eine strikte Prozessführung und durch das Einblenden der Daten in das Blickfeld des Benutzers. Eine höhere „mentale Last“ konnte bei Tests nicht festgestellt werden. In allen Versuchsreihen, absolut und im Vergleich zu einer Papierliste, war die subjektive Beanspruchung der Probanden relativ gering. Die Testpersonen äußerten kaum Beschwerden, arbeiteten gerne und motiviert mit Pick-by-Vision.

Als erstes Unternehmen hat KBU Logistik eine App für die Datenbrillen entwickelt, die webbasiert ist und somit eine einfache Entwicklung für Anwendungen offenhält. Neben der eigenen Kommissionierlösung „KBU-Pick-by-Vision“ können über die offenen Webstandards auch Systemhäuser oder unternehmensinterne IT-Abteilungen Webapplikationen für die Datenbrille entwickeln. Laut Michael Ahnemann, Vertriebsleiter der KBU Logistik, hat die neue Technik ein enormes, weltweites Marktpotenzial. Analysten gehen davon aus, dass bis 2018 mehr als 2,5 Milliarden US-Dollar in die Entwicklung fließen und jedes zehnte Unternehmen Pick-by-Vision einsetzen wird.

Aktuell liegen die Beschränkungen auf der Hardware-Seite. „Hier ist die Software schon deutlich weiter als die aktuell zur Verfügung stehende Hardware“, so Hanke. ◀

➤ Kontakt

KBU Logistik GmbH
D-28217 Bremen
Tel.: 04 21 / 2 24 92-0, Fax: 04 21 / 2 24 92-20
E-Mail: info@kbu-logistik.de
www.kbu-logistik.de



Pick-by-Vision: Dank Anweisungen per Headset und eingeblendeten Informationen über die Brille bleiben die Hände für die Arbeit frei.