Virtuelle Realität

Alle Informationen direkt im Blick: Datenbrillen können das Wetter anzeigen, Preise vergleichen und Fotos aufnehmen. Auch im industriellen Bereich tun sich immer mehr nützliche Möglichkeiten auf. Doch immer wieder sind auch kritische Stimmen zu Google Glass und Co. zu vernehmen.

Von Boris Fischer

FOTO: BORIS FISCHER

Die Datenbrille spaltet die Meinungen von Technik-Experten momentan wie kaum ein anderes Gerät. Die einen sehen in ihr die digitale Zukunft und sogar den legitimen Nachfolger des Smartphones – die anderen hingegen warnen vor den Gefahren im Bereich des Datenschutzes, die Google Glass und Co. mit sich bringen.

Auf Reisen können Datenbrillen den Reiseführer und den Fotoapparat ersetzen. Im Büroalltag eignet sie sich unter anderem für Videokonferenzen oder zum Anzeigen von E-Mails. Und im industriellen Bereich können sie etwa bei der Kommissionierung im Lager hilfreich sein. Letzteres entspricht auch der Idee von KBU-Logistik. Das Bremer Unternehmen hat

„Nachdem wir großes Interesse in dem Bereich verzeichnen konnten, haben wir die Forschung und Entwicklung intensiviert und verschiedene Anwendungsmöglichkeiten untersucht", berichtet Ahnemann. Denn bisher läuft die Kommissionierung im modernen Lager in der Regel über Handgeräte mit Scannern (Handhelds). Mit denen wird die Ware im „Pick By Scan"-Verfahren gescannt und entnommen. Ziel von KBU-Logistik ist es, das klassische Terminal in den Lagerhallen durch eine Datenbrille zu ersetzen.

Der Vorteil ist das Tempo

In der Praxis könnte das wie folgt aussehen: Dem Lagerarbeiter bezie-

Vorteile der Datenbrillen liegen in der Schnelligkeit bei der Kommissionierung und der einfachen Handhabe, da der Benutzer beide Hände zum Arbeiten frei hat. Umständliches Kommissionieren mit schweren Terminals könnte damit der Vergangenheit angehören.

„In naher Zukunft wird die Datenbrille das Arbeiten in vielen Branchen revolutionieren", ist sich Ahnemann sicher. Momentan sei die Technik der Brillen jedoch noch nicht so weit, als dass man von einem industrietauglichen Produkt sprechen könne. „Die Software steht – wir warten sehnsüchtig auf die Weiterentwicklung der Brillen", fiebert Entwicklungsleiter Horst Hanke neuen Geräte-Updates entgegen. Zum heutigen stand stoße

eine Schicht durchhalten – momentan hält der Akku der Google Glass jedoch nur ein bis zwei Stunden", weiß Ahnemann zu berichten.

Einfache Konfiguration

Die von KBU-Logistik entwickelte Software basiert auf einer offenen, webbasierten Schnittstelle. „Das hat den Vorteil, dass die Brille auch für Anwendungen in anderen Branchen einsetzbar wird", erzählt Hanke. Über die Verwendung von offenen Webstandards können Systemhäuser oder auch unternehmensinterne IT-Abteilungen jegliche Web-Applikationen auf die Datenbrille bringen. Es gäbe zwar schon weitere Unternehmen in Deutschland, die ähnliche Programme

Spezialisten für Datenbrillen, Oculus VR, für zwei Milliarden Dollar (1,45 Milliarden Euro) einverleibt hat. Laut Firmenchef Mark Zuckerberg wolle man sich so auf die „Plattform der Zukunft" vorbereiten. Google hat seinerseits angekündigt, mit Luxottica eine Kooperation eingehen zu wollen. Der weltweit größte Brillenanbieter hat unter anderem die Marken Ray-Ban und Oakley im Portfolio. Die Kooperation ist sicherlich als Indiz dafür zu sehen, dass Datenbrillen beileibe kein Spielzeug für Technik-Nerds sind, sondern in Zukunft auch modischen sowie ergonomischen Ansprüchen gerecht werden könnte.

Doch was ist mit dem Datenschutz? Immer wieder melden sich Kritiker zu Wort, die Bedenken über den

ersetzen. Im Büroalltag eignet sie sich unter anderem für Videokonferenzen oder zum Anzeigen von E-Mails. Und im industriellen Bereich können sie etwa bei der Kommissionierung im Lager hilfreich sein. Letzteres entspricht auch der Idee von KBU-Logistik. Das Bremer Unternehmen hat sich unter anderem auf Lagerverwaltungssysteme spezialisiert und sich schon früh mit den möglichen industriellen Anwendungsbereichen der Datenbrillen beschäftigt. „Wir haben gleich an das Potenzial der Datenbrillen geglaubt," erzählt Vertriebsleiter Michael Ahnemann.

„Pick By Vision" lautet der Bezeichnung der neuen Verfahrensweise. Darunter versteht man die Kombination aus visuellen und akustischen Informationen in einem Display für die Kommissionierung. Dabei gibt es bereits diverse Hardware-Hersteller wie Google, Vuzix, Motorola, Brother und Oculus, die Datenbrillen in verschiedenen Formen und Funktionen zur Verfügung stellen. Sie alle arbeiten auf Basis des Betriebssystems Android und nutzen Apps, die über Schnittstellen und WLAN-Systeme in Echtzeit an übergeordnete Systeme angebunden sind.

KBU-Logistik ist es, das klassische Terminal in den Lagerhallen durch eine Datenbrille zu ersetzen.

Der Vorteil ist das Tempo

In der Praxis könnte das wie folgt aussehen: Dem Lagerarbeiter beziehungsweise Kommissionierer wird auf der Datenbrille die Position und die zu entnehmenden Menge direkt auf dem Monitor angezeigt. Mithilfe der Sprachausgabe wird dieses akustisch unterstützt. Über die Spracheingabe kann der Benutzer Befehle wie „Jetzt scannen" zur Aktivierung der Kamera oder „Okay" zur Quittierung der zu entnehmenden Menge geben. Die Brillen jedoch noch nicht so weit, als dass man von einem industrietauglichen Produkt sprechen könne. „Die Software steht – wir warten sehnsüchtig auf die Weiterentwicklung der Brillen", fiebert Entwicklungsleiter Horst Hanke neuen Geräte-Updates entgegen. Zum heutigen stand stoße die Leistungsfähigkeit der Brillen noch relativ schnell an ihre Grenzen.

Auch die Tragfähigkeit und diverse Sicherheitsaspekte müssten in den kommenden Monaten noch geprüft werden. „Da sammeln wir noch Erfahrungswerte", so Hanke. Die Akkulaufzeit der aktuellen Brillenmodelle lässt ebenfalls noch zu wünschen übrig: „Das Gerät muss mindestens einsetzbar wird", erzählt Hanke. Über die Verwendung von offenen Webstandards können Systemhäuser oder auch unternehmensinterne IT-Abteilungen jegliche Web-Applikationen auf die Datenbrille bringen. Es gäbe zwar schon weitere Unternehmen in Deutschland, die ähnliche Programme für Datenbrillen entwickelt haben, dabei handele es sich jedoch um proprietäre Software. Das bedeutet, dass Kunden sich abhängig machen vom Software-Anbieter, da nur der Änderungen und Anpassungen vornehmen kann. Ein weiterer Pluspunkt ist die Kompatibilität: Die App von KBU-Logistik läuft quasi auf jeder Datenbrille.

Michael Ahnemann und Horst Hanke hoffen jetzt auf industrietaugliche Brillen für das kommende Jahr. Bis dahin wollen sie ihre Software stetig den technischen Entwicklungen anpassen. Tests laufen derzeit bei einem Unternehmen in Süddeutschland. Man sei aber intensiv auf der Suche nach einem Pilot-Partner in Bremen.

Welchen Stellenwert die Smart Glasses in Zukunft haben werden zeigt auch die Tatsache, dass Facebook sich vor wenigen Wochen den sehen, dass Datenbrillen beileibe kein Spielzeug für Technik-Nerds sind, sondern in Zukunft auch modischen sowie ergonomischen Ansprüchen gerecht werden könnte.

Doch was ist mit dem Datenschutz? Immer wieder melden sich Kritiker zu Wort, die Bedenken über den täglichen Umgang mit Datenbrillen äußern. Besonders Googles Modell steht unter ständiger Beobachtung. Was speichert die Brille? Welche Daten kann Google auslesen? Und gibt es womöglich Apps zur Gesichtserkennung? Die letzte Sorge hat Google bereits aus dem Weg geräumt, indem der Konzern ein Verbot gegenüber Software-Entwicklern ausgesprochen hat. Natürlich sind sich Ahnemann und Hanke auch bewusst über die Bedenken im Bereich Datenschutz. „Das ist ein ganz sensibles Thema. Wir wissen natürlich um die Bedenken und haben daher bereits eine Lösung entwickelt", so Ahnemann.

> „In naher Zukunft wird die Datenbrille das Arbeiten revolutionieren."
>
> Michael Ahnemann, Vertriebsleiter KBU-Logistik

Weitere Informationen zu KBU-Logistik und der Kommissionierungs-App gibt es unter www.kbu-logistik.de.

Netzwerken mit Fingerspitzengefühl

Ein Blick sagt mehr als tausend Worte – zumindest im richtigen Leben. In Onlineforen, Blogs oder sozialen Netzwerken gibt es dagegen nur Text und keine Mimik. Um Streit zu vermeiden, brauchen Surfer daher viel Fingerspitzengefühl und ein wenig Gelassenheit. Eigentlich ist es ganz einfach, sich im Internet richtig zu verhalten. Nämlich so wie im richtigen Leben: „Mit Respekt und Wertschätzung ist man immer auf der sicheren Seite", sagt die Kommunikationstrainerin Martina Dressel. Allerdings sei die gegenseitige Verständigung im Internet schwieriger, weil man sich meistens nicht sieht oder hört.

In virtuellen Räumen ist also besonderes Fingerspitzengefühl gefragt. „In Onlineforen sollte man genau zuhören und ehrliches Interesse am anderen zeigen", rät Dressel. Mit direktem Widerspruch müsse man sehr vorsichtig sein und jegliche persönliche Wertung unterlassen. Ganz falsch sei es, anderen Nutzern Motive zu unterstellen, nach dem Motto: Das macht der doch nur, weil er mich ärgern will.

Für sich selbst dürfen Surfer allerdings auch Respekt verlangen. So sei es nicht in Ordnung, wenn Fragen in Foren als „dumm" abqualifiziert werden - dazulernen müsse schließlich jeder. Wenn dies in einem Forum nicht respektiert wird, sollte man sich eventuell zurückziehen.

Ähnliches empfiehlt der Deutsche Knigge-Rat. Die Netzwerke, in denen man unterwegs ist, sollte man sorgsam auswählen. Zur stilvollen Kontaktpflege in sozialen Medien gehöre außerdem, authentisch zu bleiben und keine fiktive Identität aufzubauen. Plumpe Vertraulichkeiten sollte man meiden.

Unerwünschte Freundschaftsanfragen darf man auch ablehnen. Eine taktvolle Rückmeldung gehört aber laut Knigge-Rat zum guten Ton. Tipps für das stilvolle Verabschieden von einem Kontakt kennt Markus Hartlieb, Inhaber einer Agentur für Social Media: In der Regel muss man den Abgang gar nicht an die große Glocke hängen, erklärt der Experte. Denn bei Twitter, Facebook und in anderen Netzwerken bekommen Nutzer keine Nachricht, wenn sich jemand „entfreundet" oder jemand anderen „entfolgt".

Betreiber eines Blogs oder einer Webseite mit Kommentarfunktion stehen vor größeren Herausforderungen. Denn dort können sich Trolle einnisten, die an einer Diskussion nicht wirklich interessiert sind. „Hier kann man Kommentarregeln aufstellen und diejenigen ausschließen, die sich nicht daran halten", sagt Martina Dressel.

Die virtuelle Ordnung aufrecht zu halten, sei allerdings nicht einfach, weiß sie aus Erfahrung. Etwas anders ist der Fall bei unbequemen Einträgen auf der eigenen Pinnwand, etwa bei Facebook. Die sollten Nutzer nicht löschen, meint der Knigge-Rat: „Reagieren Sie humorvoll statt verbissen. Entscheidend ist nicht der Eintrag, sondern Ihre Reaktion." Beleidigungen muss man sich aber natürlich nicht gefallen lassen.

Denn auch im Netz gilt: Beleidigungen sind strafbar. Martina Dressel würde aber nicht als Erstes an den Rechtsweg denken, sondern versuchen, sich emotional nicht zu sehr zu engagieren: „Wir sollten mehr aufeinander zugehen, statt aufeinander loszugehen." Daran hält sich aber nicht jeder. Zu impulsiv sollte man daher nie auftreten. „Überlegen Sie vor jedem Eintrag, ob er auch später noch gut für Ihre Reputation ist", empfehlen die Experten des Knigge-Rats, denn: „Das Internet vergisst nie." tmn