

# Mehr Durchblick

Noch ist es ein Pilotprojekt: Künftig kann der Einsatz von Augmented Reality in der Projektlogistik einen großen Beitrag zur Prozessoptimierung leisten

**W**as die Projektlogistik ausmacht, ist zugleich immer wieder eine Herausforderung: Standardisierte Behältnisse sind die Ausnahme, oft sind es sperrige und großvolumige Anlagenteile, deren Verpackung und Transport individuell geplant und berechnet werden muss. Typischerweise misst ein Techniker die Ware und entwirft eine entsprechende Kiste. Diese wiederum sehen dann die Beteiligten in der Logistikkette allerdings nur von außen. Wäre es nicht gut, wenn man für das Handling mithilfe von Technologie in die Kiste reinschauen könnte?

„Die Idee, Datenbrillen in der Projektlogistik einzusetzen, entstand mit diesem Gedanken“, berichtet Sven

Hermann, Geschäftsführer des Beratungsunternehmens ProLog Innovation. Beim Verpackungslogistiker PTS Logistics kam der Vorschlag gut an. Gemeinsam entschieden sich die Bremer Unternehmen dazu, auch Kunden und weitere Technologiepartner mit einzubeziehen. Entstanden ist eine unternehmensübergreifende Kooperation, zu der auch der Anlagen- und Maschinenbauer SMS Group und der Bremer Hersteller von industriellen Wearable-Computing-Lösungen Ubimax gehören. Unter der Koordination von Sven Hermann kommen so die Logistik- und die IT-Welt zusammen. Das Ergebnis ist das weltweit erste Praxisbeispiel für den Einsatz der Datenbrille „Microsoft Hololens“ in der Projektlogistik.

Die Mitarbeiter-Workshops zur Weiterentwicklung des Augmented-Reality-Projekts werden auch von den Logistiklotsen für die Metropolregion Nordwest unterstützt.



## Blick ins Innere

Was die Datenbrille kann, ist beeindruckend: Zum einen werden virtuelle Informationen im Sichtfeld des Nutzers eingeblendet, zum anderen verschmelzen die 3-D-Welt und die Umgebung in Echtzeit. „Die Hololens erkennt dank ihrer räumlichen Kameras die Maße des Bauteils und simuliert eine Verpackung. Der Anwender stellt dann die Details, wie den Schwerpunkt und die Bodenkonstruktion, manuell ein, noch während er vor dem unverpackten Bauteil steht. Das kann zukünftig wertvolle Zeit im Verpackungsgeschäft sparen“ erklärt Hermann. „Ein großer Vorteil der Hololens ist es, dass bei ihrer Nutzung die Hände frei sind.“ Noch befindet sich die Datenbrille allerdings im Entwicklungsstadium und ist mit Kosten von mehr als 3.000 Euro pro Endgerät zuzüglich der erforderlichen Software nicht gerade günstig.

Parallel dazu setzen die Projektpartner auf den Einsatz von Smartphones. „Freie Hände sind damit zwar nicht möglich, und auch das Display ist kleiner. Dafür muss man nur eine App herunterladen, und es ist deutlich kostengünstiger“, erläutert Hermann. Entsprechend ist auch viel schneller ein flächendeckender Einsatz möglich. Entwickelt wird der Einsatz derzeit im Rahmen des Projekts „Dialog- und Innovationsplattform DIGILAB“ des Bremer Senators für Arbeit, Wirtschaft und Häfen sowie der Metropolregion Nordwest, unter der Leitung der Logistiklotsen für die Metropolregion Nordwest. In diesem Rahmen ist PTS Logistics gerade dabei, Augmented Reality mit Smartphones und mögliche Einsatzszenarien mit diesem Endgerät als Alternative zu Smartglasses voranzubringen.

„Bei den Smartphones gab es mit Unterstützung der Hochschule Bremen schon Workshops mit den PTS-Mitarbeitern, Vertretern der SMS Group und dem Apits Lab“, berichtet Hermann. „Zudem wird das Digilab Brennerie 4.0 im Bremer Agentur- und Kreativzentrum Alte Schnapsfabrik in Kooperation mit Ubimax demnächst mit Augmented Reality ausgestattet, sodass dort die Technologie von Logistikunternehmen aus der Region genutzt werden kann“, freut sich Hermann. „Dadurch wird der Ideenentwicklungsprozess weiter unterstützt.“

## Testen und Feedback erwünscht

Vorgestellt wurden die neuen Vorhaben auch auf dem vierten Fachforum Projektlogistik, zu dem die Bremische Hafenvertretung Mitte Januar Vertreter der Projekt- und



Ein Vorteil von Augmented-Reality-Datenbrillen: Die Hände sind frei.

Schwergutbranche in die Hansestadt eingeladen hatte. Viele positive Reaktionen zum Pilotprojekt habe er dort und auch an anderer Stelle bekommen. Daher blicken die Kooperationspartner optimistisch in die Zukunft: „Noch in diesem Jahr wollen wir den nächsten Prototyp entwickeln und die konkreten Einsatzmöglichkeiten definieren“, so Hermann. Groß ist der Anwendungsbereich auf jeden Fall: „Während ein Teil verpackt wird, können beispielsweise Aufnahmen von der offenen Kiste gemacht werden, die als Datensatz später für den Logistiker zu sehen sind. Ein anderes Einsatzfeld sind Baustellen, auf denen Kunden mithilfe von Augmented Reality den Inhalt einer verschlossenen Kiste sehen. Und auch bei der Preisgestaltung von Logistikdienstleistungen können die Datenbrillen und Smartphones sehr hilfreich sein“, sagt Hermann. Ein weiteres Anwendungsszenario ist der Verpackungsprozess beim Hersteller. „Es können beispielsweise Verpackungsvorschriften für die Mitarbeiter hinterlegt werden, die diese viel einfacher als bisher befolgen können. Vor der Warenübergabe kann auf diese Weise schnell und unkompliziert überprüft werden, ob die Vorgaben auch berücksichtigt wurden.“ Zudem könne dadurch der Transportweg viel transparenter werden.

Sehr wichtig findet Hermann, die Mitarbeiter in die Neugestaltung von Prozessen frühzeitig mit einzubeziehen. „Je mehr man sie daran partizipieren lässt, desto besser für die Organisation.“ Auch Studierende sind in die Pilotprojekte eingebunden. „Sie haben oft aufgrund ihres Alters einen besseren Blick für die Nutzerfreundlichkeit von IT-Anwendungen“, meint Hermann. Ein weiteres Ziel hat er – ob mit und ohne Datenbrille – immer klar vor Augen: „Wir wollen zeigen, dass Bremen eine digitale Vorreiterrolle einnehmen und hier ein regionaler Logistik-4.0-Hotspot entstehen kann.“ (cb)

Weitere Informationen:  
[www.prolog-innovation.com](http://www.prolog-innovation.com)  
[www.pts-logistics.de](http://www.pts-logistics.de)  
[www.ubimax.com](http://www.ubimax.com)  
[www.sms-group.com](http://www.sms-group.com)  
[www.logistiklotsen.de](http://www.logistiklotsen.de)