

PRESSEMITTEILUNG

Studentisches Start-up aus den Niederlanden

Studenten bringen Augmented-Reality-Brille für 29 Euro auf den Markt

Enschede, Mai 2017. Fünf Masterstudenten der University of Twente (UT), Fachrichtung [Industrial Design Engineering](#), bringen eine Augmented-Reality-Brille auf den Markt. Sie soll nur 29 Euro kosten. Die Brille erweitert die echte Welt um 3D-Visualisierungen und ist nach Auffassung von Forschern der UT bezüglich ihrer Funktionalität vergleichbar mit der HoloLens von Microsoft, die für rund 3.000 US-Dollar erhältlich ist. Die Studenten haben nun mit ihrem Start-up [Aryzon](#) eine [Crowdfunding-Aktion](#) auf der Plattform Kickstarter ins Leben gerufen. Bis zum 3. Juli soll ein Startkapital von mindestens 25.000 Euro zusammen kommen.

Die neue Augmented-Reality-Brille, auch Aryzon genannt, wird als Bausatz aus Karton geliefert, wodurch sie durch jeden Briefschlitz passt. Der Verkaufspreis des innovativen Produkts, das in Kombination mit einer Smartphone-App genutzt werden kann, liegt bei 29 Euro. Durch die Brille lässt sich die reale Welt betrachten, die mit virtuellen Hologramm-Bildern erweitert wird. Die fünf Masterstudenten des Studiengangs Industrial Design Engineering haben auch eine dazu gehörende Online-Plattform entwickelt, über die Nutzer Visualisierungen hoch- und herunterladen können, um diese mit der Brille zu nutzen.

Von der Marktführung der Aryzon zu einem sehr günstigen Preis erhoffen sich die Twenter Studenten eine weitverbreitete Nutzung der Augmented-Reality-Technologie. Einer der studentischen Unternehmer ist Leon Schipper. Gemeinsam mit dem Initiator Maarten Slaa, Kay Hoogsteder, Niels Ruiter und Alex Ceha gründete er das Unternehmen Aryzon. Schipper: „Es gibt noch keine vergleichbare Brille, die für die breite Masse bezahlbar ist. 3.000 US-Dollar sind für viele Menschen und Unternehmen einfach zu viel Geld. Ein Museum beispielsweise investiert nicht in Augmented-Reality-Brillen für seine Besucher, wenn die Brillen tausende Euros kosten. Mit unserer preiswerten Lösung wird Augmented Reality für jeden interessant und bezahlbar, der ein Smartphone besitzt. Wir konkurrieren nicht mit Systemen wie der HoloLens, wir ergänzen den Markt.“ Die Aryzon-Brille bietet nach Einschätzung von UT-Wissenschaftler Roy Damgrave viele Funktionen, die vergleichbar mit denen der HoloLens sind. „Einige extrem komplexe Funktionen fehlen, die Aryzon kann demgegenüber ohne große Hürden genutzt werden, da sie eine Auswahl von Funktionen bietet“, so Damgrave.

Anwendungen

Die Augmented-Reality-Brille eignet sich für unterschiedlichste Anwendungen. Schipper: „Sie kann bei der Einrichtung von Wohnungen eingesetzt werden oder Webshop-Produkte mittels Augmented Reality besser erfahrbarer machen. Zudem bietet die Brille Museen und Bildungseinrichtungen wertvolle Möglichkeiten. Auch für medizinische Zwecke kann sie hilfreich sein. Zum Beispiel, wenn ein Physiotherapeut einem Patienten mittels 3D-Technologie erklären kann, warum

sein Knie schmerzt. Während eines Tests an einer Grundschule haben wir Kinder mit Aryzon-Brillen einen Elefanten betrachten lassen. Sie konnten ihn laufen und rennen lassen. und empfanden die Bewegung als lebensecht. Davon waren sie sehr begeistert. Die Brille eignet sich zudem äußerst gut für Entwickler von heutigen 2D Augmented-Reality-Apps für Smartphones; sie können ihre Applikationen einfach an Aryzon anpassen. Ein gutes Beispiel dafür ist die Augmented-Reality-App von Ikea, mit der Möbelstücke in 2D in der eigenen Wohnung platziert werden können. Die Möglichkeiten sind grenzenlos.“

Kickstarter

Am 29. Mai startete die Kampagne über Kickstarter. Schipper: „Auf Kickstarter stehen verschiedene Pakete zur Auswahl. Unter anderem können Schnellentschlossene das ‚Early-Bird‘-Paket auswählen. Damit bekommen sie die Aryzon-Brille bereits für 24 Euro. Wir sorgen für eine Plattform mit Visualisierungen, die heruntergeladen und mit denen so viele Menschen und Märkte wie möglich angesprochen werden können. Abhängig von den Einnahmen wird die Plattform weiter ausgebaut. Wir möchten eine Art YouTube für Augmented Reality werden, die Standard-Plattform für Augmented-Reality-Features.“ Ziel der Kampagne ist es, mindestens 25.000 Euro zu generieren. Damit sollen im ersten Schritt die Produktionskosten gedeckt werden.

Technik

„Die Entwicklung der Brille war eine Herausforderung. Es gibt viele Einflussfaktoren. Der Lichteinfall muss teilweise reduziert werden, um Projektionen zu ermöglichen. Dafür sind spezielle Kunststoffgläser erforderlich, die für diese Reduktion sorgen, ohne die Sicht in der echten Umgebung zu behindern. Wir nutzen Fresnel-Linsen, deren Qualität sehr wichtig ist. Zudem berücksichtigen wir das Erlebnis der Nutzer beim Entwurf von 3D-Modellen. Die Modelle müssen zum Beispiel in realistischen Entfernungen ins Bild kommen, um sie als real wahrzunehmen. Gute Algorithmen sind dafür unverzichtbar. Unsere Software erkennt auch die [Interaktion zwischen den Fingern und dem Modell](#). So kann man sich beispielsweise weiter in das Modell einzoomen. Und wir nutzen hochwertigen Karton“, berichtet Schipper.

Industrial Design Engineering

Alle fünf Jungunternehmer studieren den Master-Studiengang Industrial Design Engineering an der University of Twente. Der Bachelor [Industrial Design](#) kombiniert Technik und Kreativität, um Produkte für Endverbraucher zu entwickeln, die praktisch in der Anwendung sind, gut aussehen und zur Zielgruppe passen.

Adresse:

University of Twente
Drienerlolaan 5
7522 NB Enschede

Pressekontakt für Journalisten aus Deutschland – nicht zur Veröffentlichung:

Weiteres druckfähiges Bildmaterial zur freien Veröffentlichung finden Sie unter <http://bit.ly/2qtLXoB>. Gerne stellen für Sie Kontakt zu den Studenten oder anderen geeigneten Ansprechpartnern bei der University of Twente her.

mediamixx GmbH
Alf Buddenberg
Tiergartenstraße 64
47533 Kleve
Tel.: 02821 - 711 56 13
E-Mail: alf.buddenberg@mediamixx.eu