

CLAIRE

Compact Lightweight Augmented Immersive Reality Experience

Programm / Ausschreibung	DST 24/26, DST 24/26, Virtuelle Welten und digitale Lösungen für die Gesundheit	Status	laufend
Projektstart	01.10.2025	Projektende	30.09.2028
Zeitraum	2025 - 2028	Projektaufzeit	36 Monate
Projektförderung	€ 999.441		
Keywords	augmented reality; immersive; multi-sensor; artificial intelligence		

Projektbeschreibung

Die Idee der Augmented Reality (AR) weckt in der Vorstellung der Menschen noch immer viel Begeisterung. Sieht man sich aber die Realität an, folgt meist Ernüchterung. Es ist noch immer nicht möglich, AR jederzeit so einfach und mühelos zu benutzen wie beispielsweise ein Smartphone. CLAIRE will hier einen Beitrag liefern. Ziel des Projekts ist die Entwicklung von Technologie, um Brillen zu fertigen, die leicht und kompakt sind und die man den ganzen Tag tragen kann und will. Sie wird dabei aber umfangreiche Sensorik und eine hochqualitative Bilddarstellung bieten, so dass man eine echte erweiterte und immersive Realität erfahren kann.

Zu den innovativen Sensoren gehören auch eine 3D Kamera, ein Radarsensor und ein Knochenschallmikrofon. Die neuen Möglichkeiten der Brille werden in einer Applikation getestet und evaluiert, die die Behebung von Problemen in der Fertigung aus der Ferne ermöglicht.

Abstract

The concept of augmented reality (AR) still arouses a lot of enthusiasm in people's minds. But when you look at the reality, disillusionment usually follows. It is still not possible to use AR as easily and effortlessly as a smartphone, for example. CLAIRE wants to make a contribution here. The aim of the project is to develop technology to produce glasses that are lightweight and compact and that you can and want to wear all day long. Nevertheless, they will offer extensive sensor technology and a high-quality image display so that you can experience a truly augmented and immersive reality.

The innovative sensors also include a 3D camera, a radar sensor and a bone sound microphone.

The new capabilities of the glasses are being tested and evaluated in an application that enables problems in production to be resolved remotely.

Projektkoordinator

- Infineon Technologies Austria AG

Projektpartner

- Technische Universität Graz
- TriLite Technologies GmbH
- holo one GmbH