



W4.0
Initiative Wirtschaft 4.0 BW



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND TOURISMUS

FußscanApp (ShoeFitter GmbH)

Die Möglichkeit für alle, perfekt
passende Schuhe zu finden

Innovationswettbewerb KI
Projektsteckbrief





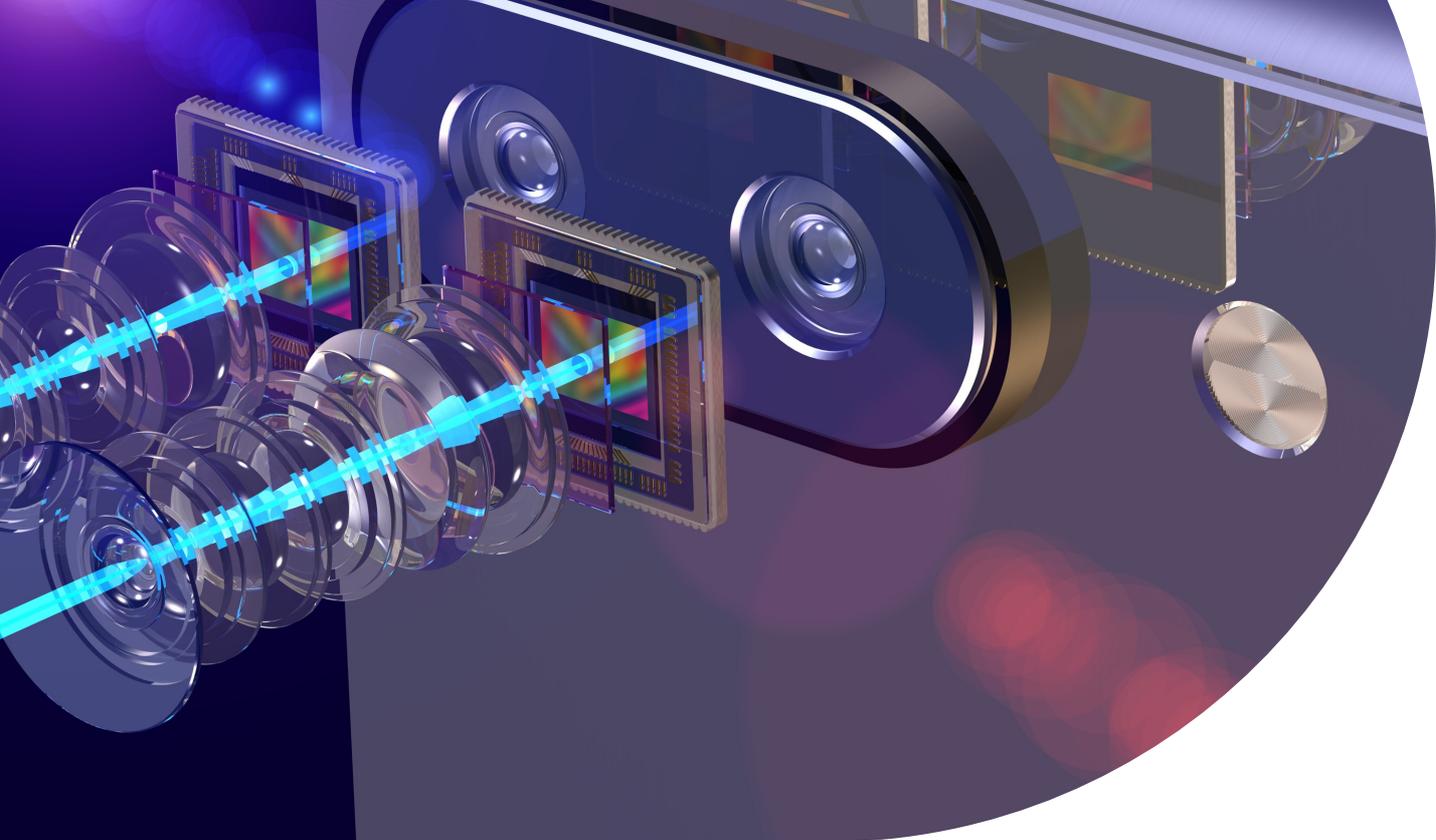
Aktuelle Situation

Weltweit sind Schuheinzelhändler gezwungen, 6,1 Milliarden Dollar pro Jahr für größenbedingte Retouren bezahlen zu müssen. Gleichzeitig steigt die Zahl an Menschen, die Beschwerden aufgrund von unpassenden Schuhen bekommen. Durch einen exakten Scan der Füße sollen diese Probleme behoben werden. Eine Künstliche Intelligenz (KI) gleicht den Scan mit verschiedenen Schuhmodellen ab und kann dadurch die passende Schuhgröße für den individuellen Fuß empfehlen.

Innovation

Ziel des Projektes ist die Entwicklung einer App, die es ermöglicht, mit einem Smartphone einen genauen 3D-Scan des Fußes zu erstellen. Anschließend wird das Fußprofil mithilfe einer KI analysiert. Auf Basis dieser Analyse schlägt die App verschiedene Schuhmodelle vor, die perfekt zum gescannten Fuß passen. Die verbesserte Auswahl von passenden Schuhen macht Online-Shopping einfacher und letztendlich Füße gesünder. Zudem wird durch die reduzierte Retourenquote der ökologische Fußabdruck minimiert.





Vorgehensweise

Durch Tiefensensoren, die in Smartphones verbaut sind, können organische Oberflächen wie beispielsweise Füße gescannt werden. Dadurch entstehen genaue 3D-Scans von Objekten, die mithilfe einer KI analysiert werden. Ermöglicht wird dies benutzerfreundlich für Verbraucherinnen und Verbraucher durch eine kostenlose App, mit der in wenigen Schritten unkompliziert der 3D-Scan erstellt wird. Die Daten aus der Analyse werden von der KI mit bereits vorhandenen Schuhmodellen abgeglichen, um den perfekt passenden Schuh zu finden, oder können für Maßanfertigungen verwendet werden. Schuhhändlerinnen und Schuhhändler sowie Orthopädiefachgeschäfte können kostenpflichtig auf die Daten und darauf basierende Größenempfehlungen zugreifen.

Mehrwert und Ausblick

Das Scannen und Rekonstruieren von Füßen mit einem Tiefensensor liefert ein lebensechtes 3D-Modell des Fußes, welche die Auswahl und Anpassung von Schuhen für Verbraucherinnen und Verbraucher deutlich einfacher und schneller macht als bisher möglich. Das Projekt zeichnet sich durch hohe Benutzerfreundlichkeit, Käufervertrauen und Genauigkeit aus. Die KI-gestützten Fußerkennungsalgorithmen sind in der Lage auch aus wenigen Daten sehr gute Modelle zu erstellen. Diese Grundtechnologie lässt sich auf weitere Anwendungsfelder übertragen. So wurde sie bereits verwendet, um Innenohren zu scannen und zu vermessen. Die Telemedizin oder auch weitere Körperbekleidung sind nur zwei Beispiele möglicher Anwendungsfelder.



• • •
• • •
• • •
03

Projektkonsortium und Kontakt

Sanya Zillich
Turmstraße 8
78467 Konstanz
Germany
Telefon: +49 (0) 176 633 201 74
E-Mail: hello@shoefitter.io



Projektwebsite und weitere Informationen

www.shoefitter.io

Gefördert durch

Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und
Tourismus Baden-Württemberg
Schlossplatz 4 (Neues Schloss)
70173 Stuttgart
Telefon: 0711 123-0
Telefax: 0711 123-2121
poststelle@wm.bwl.de
www.wm.baden-wuerttemberg.de

Quellverweis:

Foto 1: © James Woods, Unsplash
Foto 2: © Glenn Carstens Peters, stock.adobe.com
Foto 3: © Atdigit, stock.adobe.com

Weitere Informationen:

www.wirtschaft-digital-bw.de



W4.0
Initiative Wirtschaft 4.0 BW



Baden-Württemberg
MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND TOURISMUS

