

Pressemitteilung

# Investition in smarte 3D-Kamera stärkt KI-Standort Deutschland.

*Der Technologiegründerfonds Sachsen (TGFS) investiert in die 3dvisionlabs GmbH. Das Start-Up aus Chemnitz entwickelt neuartige Kamera-Technologien, welche in Verbindung mit KI-Methoden zahlreiche neue Möglichkeiten der Digitalisierung erlauben. Die Gründer sehen eine Stärkung der Relevanz von KI-Technologien im Alltag durch die Schaffung neuer Anwendungen.*

Ob zur Automatisierung des Zuhauses der Zukunft, zur Erfassung von Notfällen und Gefahren oder für kassenlose Einzelhandelsgeschäfte, bei der Digitalisierung unseres Alltags sind kamerabasierte Analysesysteme zur Erfassung menschlichen Handelns nicht mehr wegzudenken. Das Problem: Viele dieser Systeme sind technisch zu aufwändig und kostspielig, um praxistauglich zu sein. Für ein System, das etwa gestürzte Personen in einer Wohnung erkennt, müssten in jedem Raum mehrere Kameras installiert und über eine komplexe Infrastruktur miteinander verbunden werden.

Die im August 2017 gegründete 3dvisionlabs GmbH hat mit HemiStereo® eine neue 3D-Kamera-Technik entwickelt, die diese Hürde überwindet. Pro Raum wird zukünftig nur noch ein einziger Sensor nötig sein, um Personen zu erkennen und z.B. Bewegungen zu erfassen. Dazu sind drei extrem weitwinklige Kameras in einem Gerät verbaut. Durch ein spezielles Verfahren können 3D-Informationen des beobachteten Bereichs in Echtzeit errechnet und ausgewertet werden. Im Vergleich zur Auswertung von einfachen 2D-Bildinformationen bietet dies erhebliche Vorteile bei der Genauigkeit der Erfassung.

## Bei Kombination von Kameratechnik mit KI hat der Datenschutz oberste Priorität

Aktuelle Smart-Home-Komponenten, Sprachassistenten wie Amazons Alexa sowie viele andere KI Produkte sind auf eine kontinuierliche Internetverbindung angewiesen, um Daten mithilfe neuronaler Netze auszuwerten. Im Gegensatz dazu integriert 3dvisionlabs die leistungsfähige Auswertungshardware direkt in das Gerät: „Schon unser Development Kit zeigt: HemiStereo ist Privacy-by-Design. Durch die Integration der 3D-Messung und der Auswertung der sensiblen Bilddaten im Gerät selbst wird die Privatsphäre der Nutzer erheblich besser gewahrt, als wenn ein Cloud-Dienst zum Einsatz kommt“ erklärt Lars Meinel, Gründer und Geschäftsführer bei 3dvisionlabs.

## Markteintritt steht bevor

Gegenwärtig befindet sich HemiStereo im ausgereiften Prototypenstadium. Erste Pilotkunden und Partner testen das aktuelle Modell intensiv in neuen Anwendungen. So erkennt der Sensor bereits Gefahren in SB-Bereichen einer Bank in Karlsruhe oder Diebstähle in einer Berliner Filiale einer großen Supermarkt-Kette. „Durch das Feedback unserer Partner sind wir in der Lage, unser Produkt vor der öffentlichen Einführung ausgiebig zu testen und zu verbessern“ erklärt Meinel. Das an Entwickler gerichtete Development Kit wird ab Sommer 2019 lieferbar sein.

Mit dem Kapital des TGFS will 3dvisionlabs zunächst Personal in Vertrieb und Entwicklung aufbauen, um in mehreren Pilotprojekten die wirtschaftlichen Vorteile der neuen Technik zu beweisen. Außerdem soll die erste kommerzielle Serienversion des Produktes in den Markt eingeführt werden.

#### KI-Standort Deutschland stärken

Deutschland ist ein Vorreiter im KI-Bereich, besonders auf wissenschaftlicher Seite. So bilden Erfindungen wie der Long Short-Term Memory (kurz LSTM) die Grundlage für moderne Sprachassistenten, wie etwa Google Assistant. Doch um in der Lebenswirklichkeit der Menschen anzukommen, ist immer ein Gerät, d.h. eine Hardware nötig, und die kommt heute in der Regel aus Asien oder den USA. Hiesige Investoren scheuen häufig das im Vergleich zu Software-Entwicklung höhere Risiko von Hardware-Produkten. „Wir freuen uns, mit dem TGFS einen Partner gefunden zu haben, der mutig genug ist, in Deutschland in ein Hardware-Startup zu investieren.“ bekräftigt Lars Meinel.

Thomas Dörffel vom TGFS ergänzt: "Wir freuen uns, mit 3dvisionlabs ein junges und chancenreiches Unternehmen zu unterstützen, das sich mit der neu entwickelten, omnidirektionalen 3D-Umfeldererkennung „HemiStereo“ den Herausforderungen stellt, das maschinelle Sehen in Verbindung mit Künstlicher Intelligenz grundlegend zu erweitern. Mittels dieser Technologie werden innovative und praxisorientierte Lösungen u.a. für Gebäudeautomatisierung, Smart Home, Security sowie im Einzelhandel ermöglicht.

*3dvisionlabs ist ein innovatives Start-Up-Unternehmen aus Chemnitz. Ihre Mission ist es, die Fähigkeiten des maschinellen Sehens grundlegend zu erweitern und so die Digitalisierung der Gesellschaft in möglichst vielen Bereichen des Alltags voranzutreiben. Mit ihrer revolutionären Technologie HemiStereo® ist 3dvisionlabs in der Lage, einen kompletten Raum mit einem einzigen Sensor vollständig dreidimensional zu erfassen und die Daten vor Ort und in Echtzeit in einem kompakten Edge-Computing-Device durch Algorithmen mit Künstlicher Intelligenz (KI) auszuwerten.*

*Der TGFS (Technologiegründerfonds Sachsen) stellt technologieorientierten Gründern Beteiligungskapital für die Seed- und Startup-Phase zur Verfügung. Der Fonds wurde 2008 mit einem Volumen von € 60 Mio. aufgelegt und im März 2016 auf mehr als € 124 Mio. aufgestockt. Zielunternehmen des TGFS sind junge, innovative, technologieorientierte Gründer und Unternehmen, die den Branchen ITK, Halbleiter- und Mikrosystemtechnik, Medizintechnik, Life Science, Umwelt- und Energietechnik sowie Neue Medien angehören. Der TGFS richtet sich an junge Unternehmen mit Sitz oder Betriebsstätte in Sachsen. [www.tgfs.de](http://www.tgfs.de)*