

KI erleichtert den Alltag mit Sehbehinderungen

Blinde und sehbehinderte Menschen sind auf Hilfsmittel angewiesen, um sich unterwegs zurechtzufinden. Neue intelligente Technologien, die in einen Blindenstock eingebaut sind oder am Körper getragen werden, warnen rechtzeitig vor unbeweglichen Gegenständen – auch auf Kopfhöhe – oder Fahrzeugen. Auch eine Routenplanung ist für die modernen Hilfsmittel kein Problem.

Manuskript

SPRECHERIN:

Die KI-Technologie, die **autonome** Autos auf der Straße leitet, ist auch auf dem Gehweg nützlich. Das biped-**Gadget** auf den Schultern hilft, blinde und **sehbehinderte** Menschen durch die Straßen zu **navigieren**. Die Kameras **erfassen Hindernisse** in einem **Winkel** von 170 **Grad** und warnen die Nutzerinnen und Nutzer mit **3D**-Geräuschen.

BRUNO VOLLMER (**Mitbegründer** biped):

Man kann sich das Ganze ungefähr so vorstellen, dass ... Wenn sich ein **Objekt** in die Richtung des Benutzers bewegt und es ein **Kollisionsrisiko** gibt, dann warnt biped einen mit einem **Sound**, der Ähnlichkeiten mit dem einer **Einparkhilfe** in modernen Autos hat. Wenn also ein Objekt auf der linken Seite ist, dann hört man dieses Hindernis auch auf der linken Seite.

SPRECHERIN:

Die Geräusche zeigen an, wo genau das Hindernis ist. Sie **klingen** anders, je nachdem, ob ein Fahrzeug, ein Mensch oder eine Bank im Weg ist. Die Entwickler sehen biped als **Ergänzung** zum **Blindenstock**. Der Vorteil: Das Gerät warnt auch vor Hindernissen **auf Kopfhöhe**. Das kann auch dieses **smarte** Gadget, das auf einen normalen Blindenstock gesteckt wird. „Wewalk“ **ist mit Ultraschall-Sensoren ausgestattet** und **vibriert**, wenn sich Hindernisse nähern. Die Nutzenden können den smarten Blindenstock mit ihrem Handy verbinden und über das **Touchpad** unter anderem Google Maps und **Sprachassistenten** nutzen, ohne ihr **Smartphone** in die Hand nehmen zu müssen.

Glossar

KI (f., nur Singular) – Abkürzung für: künstliche Intelligenz; ein Programm, das selbstständig Dinge erkennen, lernen und entscheiden kann

autonom – hier: ohne menschlichen Einfluss; selbstständig

Gadget, -s (n., aus dem Englischen) – ein kleines Gerät mit praktischen Funktionen

sehbehindert – so, dass jemand von Geburt an oder aufgrund einer Krankheit dauerhaft nicht richtig sehen kann (Substantiv: die Sehbehinderung)

jemanden navigieren – jemandem dabei helfen, ein unbekanntes Gebiet zu durchqueren und den richtigen Weg zu finden

etwas erfassen – hier: etwas feststellen und diese Information speichern

Hindernis, -se (n.) – hier: etwas, das im Weg steht

Winkel, - (m.) – hier: das mathematische Verhältnis, in dem zwei Geraden zueinander liegen und das in Grad gemessen wird

Grad (m., hier nur Singular) – hier: die Zahl, die die Winkelgröße angibt

3D – Abkürzung für: dreidimensional

Mitbegründer, -/Mitbegründerin, -nen – eine Person, die zusammen mit anderen ein Unternehmen oder eine Organisation ins Leben gerufen hat

Objekt, -e (n.) – hier: der Gegenstand oder das Lebewesen; das Ding

Kollision, -en (f.) – der Zusammenstoß mehrerer Personen oder Gegenstände

Sound, -s (m., aus dem Englischen) – die Musik; das Geräusch

Einparkhilfe, -n (f.) – eine Technik in modernen Autos, die beim Einparken anzeigt, wie viel Platz man noch hat und ein Warngeräusch erzeugt, wenn ein Unfall droht

klingen – hier: sich anhören

Ergänzung, -en (f.) – etwas, das nachträglich hinzukommt

Blindenstock, -stöcke (m.) – ein Stock, mit dem sehbehinderte Personen den Weg vor sich abtasten, um rechtzeitig Hindernisse oder Unebenheiten zu erkennen

auf Kopfhöhe – so, dass etwas auf derselben Höhe liegt wie der eigene Kopf

smart (aus dem Englischen) – hier: so, dass eine Technik besonders fortgeschritten ist und viele Funktionen hat

mit etwas ausgestattet (sein) – so, dass ein Gegenstand ein besonderes Zubehör hat

Ultraschall (m., nur Singular) – ein Schall mit einer Wellenlänge, die Menschen nicht hören können und der in verschiedenen Technologien eingesetzt wird

Sensor, -en (m.) – ein technisches Gerät, das physikalische und chemische Eigenschaften feststellen und messen kann

vibrieren – zittern; beben

Touchpad, -s (n, aus dem Englischen) – ein Computer- oder Handybildschirm, der auf Berührungen durch die menschlichen Finger reagiert

Sprachassistent, -en (m.) – eine Technologie, bei der eine künstliche Stimme den Menschen Informationen (z. B. über eine Wegstrecke) mitteilt

Smartphone, -s (n., aus dem Englischen) – ein Mobiltelefon mit zahlreichen zusätzlichen Funktionen

Autorin/Autor: Dorothee Grüner, Philipp Reichert