

NIKO Aktuell

Das Magazin der Nikolauspflege – Stiftung für blinde und sehbehinderte Menschen

 Nikolauspflege

1/2019

Den Menschen sehen.

Alle lernen.

Auf der Schulbank.

Wenn Lehrkräfte die Rolle wechseln, haben alle etwas davon.

Schultage mal anders.

Gemeinsam leben, Wissen erwerben – und klettern.



Türen auf, Rampe runter:
ein Linienbus
als Trainingsgerät.

Hilfe bei der Orientierung im Straßenverkehr.

Mobil mit **smarter Technik** und **praktischen Übungen**.

— Ursula Sperrer-Kniep, Diplom-Sozialpädagogin und staatlich geprüfte Fachkraft der Blinden- und Sehbehindertenrehabilitation, testet mit ihren Schülerinnen und Schülern eine App und gibt Gelegenheit, einen Bus ganz in Ruhe zu erkunden.

Digitaler Helfer an der Ampel.

Viele Ampeln in Stuttgart sind mit akustischen oder taktilen Signalen ausgestattet, sodass blinde oder stark sehbehinderte Menschen spüren oder hören können, wann sie die Straße überqueren können. Doch das ist nicht überall so. Und was tun, wenn es solch eine Möglichkeit nicht gibt? Christina Kuhnle hat dieses Problem, wenn sie in ihrem Heimatort den Bahnhof verlässt. Die 19-Jährige besucht eine Berufsvorbereitende Bildungsmaßnahme in Stuttgart an der Nikolauspflanze. Den Weg mit Bus und Bahn in ihren Heimatort legt die von Geburt blinde Frau alleine zurück. Nur die Ampel vor dem Bahnhof ist dann unüberwindbar. „Oft ist dort auch niemand in der Nähe, den ich fragen könnte“, erklärt Kuhnle. Um in solchen Situationen Hilfe zu schaffen, haben Mitarbeitende des Forschungsinstituts für Augenheilkunde am Uniklinikum Tübingen zusammen mit der Fakultät für Informatik an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften in Augsburg eine App entwickelt. Dank des künstlichen neuronalen Netzes Yolo, 3.000 Bildern von Fußgängerampeln, die von Freiwilligen gesammelt wurden, und mithilfe der Handykamera erkennt die App, ob die Ampel auf Grün oder Rot steht, und sagt dies an. Voraussetzung: Der blinde Nutzer muss mit dem Smartphone die Ampel anvisieren und fixieren können. An der Nikolauspflanze wird diese App nun getestet. Ursula Sperrer-Kniep begleitet den Test. Sie sagt: „Damit die App eine Hilfe ist, sollte ein gutes Gefühl für Orientierung vorhanden sein, eine Vorstellung vom Verlauf von Straßen, ein sicherer Umgang mit einem Mobiltelefon.“ Denn die Realität



Überquerung schwierig: Welche Ampel erkennt die App?

ist nie so einfach, wie man meint. Eine vier-spurige Straße ist in der Mitte von einer weiteren Fußgängerampel unterbrochen. Es stehen also zwei Ampeln hintereinander, die unterschiedliche Farben anzeigen können. Die App sagt an, wenn sie eine Ampel erkennt und welche Farbe sie hat – bei Rot ertönt: „Bitte warten.“ Aber ob dies die hintere oder vordere Ampel ist, erkennt nur der sehende Begleiter.

Dennoch ist die App eine Unterstützung, denn nur zwölf Prozent der Ampeln in Deutschland sind mit akustischen oder taktilen Signalen ausgestattet. Und die Entwicklung geht weiter. Je mehr Ampelfotos eingehen, desto besser wird die Erkennung werden. Mit der App „Lightcatchers“ kann jeder Ampelbilder sammeln und so helfen, die Datenbasis zu vergrößern.

Ein Bus zum Kennenlernen.

Neben der digitalen Hilfe setzt Ursula Sperrer-Kniep vor allem auf die Selbsterfahrung. Und ermöglicht hier auch schon mal, einen Linienbus kennenzulernen.

„Ein blindes Kind kann nicht beobachten, was vor sich geht“, sagt sie. Deshalb stehe heute das Erkunden eines Busses mit viel