

Kooperation von HAW Hamburg mit Augustinum

Augustinum testet digitalen Blindenführhund

Drei Bewohnerinnen mit Seheinschränkung der Augustinum Seniorenresidenz in Hamburg testen einen digitalen Blindenführhund, den die Hochschule für Angewandte Wissenschaften in Hamburg entwickelt.

Hamburg. – In Deutschland leben rund 1,2 Millionen blinde Menschen und Menschen mit Sehbeeinträchtigung, die sich größtenteils über das Gehör orientieren. Da Orientierung und Mobilität nicht selten eine Herausforderung für sie darstellen, entwickelt das Department für Maschinenbau und Produktion der Hochschule für Angewandte Wissenschaften (HAW) in Hamburg einen digitalen Blindenführhund, den „Shared Guide Dog 4.0“, zur Unterstützung der menschlichen Navigation im urbanen Nahfeld. „Mit dem fühle ich mich richtig sicher!“, so das Fazit von Augustinum-Bewohnerin Renate Isay nach Ihrer Erprobung mit dem Shared Guide Dog im Park der Seniorenresidenz.

Drei Bewohnerinnen des Augustinum Hamburg mit Seheinschränkung, Waltraud Pulkenat, Roswitha Howar und Renate Isay, haben jetzt den digitalen Führhund getestet. „Mit jedem Testlauf lernen wir dazu, da die Bedürfnisse der NutzerInnen so unterschiedlich sind“, betont Prof. Dr. Henner Gärtner, Initiator des Projekts „Shared Guide Dog 4.0“ von der HAW. Bereits im vergangenen Jahr hatte ein erster Testlauf in der Augustinum Seniorenresidenz Hamburg stattgefunden – auf Grund des herbstlichen Wetters damals nur im Innenbereich.

„Wir unterstützen gerne die HAW bei diesem zukunftssträchtigen Projekt, zumal nicht jeder Mensch mit Sehbeeinträchtigung Hundehalter werden möchte. Ein Tier aus guter Zucht inklusive Hundetraining kostet rund 30.000 Euro. Der digitale Blindenführhund wird als Leihfahrzeug, eben als „Shared Guide Dog“, für jede seh- und mobilitätseingeschränkte Person erschwinglich“, sagt Dr. Christian Bendrath, Direktor des Augustinum Hamburg. Die digitale Alternative des Blindenführhundes soll die sichere Orientierung und Mobilität in bekannten wie auch unbekanntem Gegenden ermöglichen und basiert auf den Fähigkeiten fahrerloser Transportfahrzeuge.

Der „Dog“ basiert auf einem Geländerollator, er wird über einen elektrischen Motor angetrieben und ist mit verschiedenen Sensoren ausgestattet, mit denen er seine Umgebung erfassen und seine Nutzer sicher ans Ziel bringen kann. Zur Lokalisierung kommt ein GPS-Empfänger in Kombination mit einer inertialen Messeinheit und den Odometriedaten der Räder zum Einsatz. Hindernisse werden mit einem 2D-Lidar-Sensor erfasst, kategorisiert und anschließend wird der Befehl zum Ausweichen gesendet. Die Sicherheit des Nutzers und der Nutzerinnen wird über Berührungssensoren in den Handgriffen und einen Sensor, der den Abstand zu Personen erfasst, sichergestellt.

>>>

Augustinum Unternehmenskommunikation

Ansprechpartnerin: Rebecca Hollmann, Tel. 089 / 7098 – 543, E-Mail rebecca.hollmann@augustinum.de
Augustinum gemeinnützige GmbH, Stiftsbogen 74, 81375 München, www.augustinum.de

Testerin Roswitha Howar begrüßte beim Ausprobieren, dass der Guide Dog so stabil und robust ist. Mit ihrem eigenen leichten Rollator hatte sie schlechte Erfahrungen gemacht und war vor Kurzem seitlich umgefallen. Ziel ist es, den „Shared Guide Dog 4,0“, ähnlich wie bereits Fahrräder oder PKWs, an öffentlichen Plätzen, wie U-Bahnstationen, Bahnhöfen, Flughäfen und Krankenhäusern, oder eben direkt bei der Zielgruppe in Seniorenresidenzen oder Wohngruppen für Blinde, als Sharing-Angebot zur Verfügung zu stellen.

Mitte Juni soll ein weiterer Testdurchlauf auf dem Gelände der Augustinum Seniorenresidenz stattfinden. Dann werden die Daten des Parks in den Computer eingepflegt sein und die voll autonome Wegführung wird übernehmen, während es beim jetzigen Testlauf mit Hilfe einer Fernbedienung ähnlich wie bei Modellautos- oder Flugzeugen – darum ging, die Anregungen der Testpersonen unmittelbar aufzugreifen.

Foto 1: 220530-augustinum-renate-isay.jpg

„Mit dem fühle ich mich richtig sicher!“, so das Fazit der Augustinum-Bewohnerin Renate Isay, die den Guide Dog auf dem Parkgelände der Seniorenresidenz in Hamburg testete. Foto: Augustinum.

Foto 2: 220530-augustinum-testerinnen-und-hochschule.jpg

Die Testerinnen Renate Isay, Waltraud Pulkenat und Roswitha Howar (von links) mit Pascal Stahr (r.) und Miguel Martines Genis vom Projekt-Team der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg auf dem Parkgelände der Augustinum Seniorenresidenz. Foto: Augustinum.

(30.05.2022)