«Bodyguard»: dieser Sprachassistent schützt die Privatsphäre

Zurück zur Übersicht

13.07.2022, Allgemein, e-Branche

Sprachassistenten können das Leben vereinfachen, aber sie werfen auch Fragen zu den Themen Datenschutz und Privatsphäre auf. Das iHomeLab der Hochschule Luzern hat gemeinsam mit der Brelag Schweiz AG einen Sprachassistenten entwickelt, der lokal funktioniert und keine Daten in die Cloud übermittelt.

Wer hat es nicht schon erlebt: Am Abend hat man sich in Anwesenheit von Siri oder Alexa mit Freunden über Jeans unterhalten, am nächsten Tag erscheint bei der Internet-Suche Werbung über die erwähnte Marke. Zufall? Einbildung? Oder hat sich die Sprachassistentin da doch versehentlich eingeschaltet und Informationen eines privaten Gesprächs weitergeleitet? Die Unsicherheit begleitet viele Nutzerinnen und Nutzer von Sprachassistenten. Nicht ganz unbegründet: Die Mikrofone müssen permanent die Umgebung abhören, damit der Sprachassistent das Aktivierungswort nicht verpasst, somit weiss man nie, wo die Daten in der Cloud landen und wer Zugriff darauf hat.

Die Hochschule Luzern und die Brelag Schweiz AG haben sich deshalb zusammengetan, um einen Sprachassistenten zu entwickeln, der offline funktioniert und somit komplett ohne Internetanschluss auskommt. « Bodyguard» heisst das handliche Gerät, das die ganze notwendige Intelligenz in sich vereint, um Absichten und Inhalte aus dem gesprochenen Text zu erkennen und entsprechend zu reagieren. Bodyguard ist sogar in der Lage, Deutsch, das mit einem Schweizer Akzent gesprochen wird, zu verstehen und vermeidet so Missverständnisse oder sinnlose Dialoge.

Die Einsatzmöglichkeiten sind bereits in der jetzigen Version vielfältig. Zum Beispiel kann «Bodyguard» über einen CO 2 -Sensor feststellen, wenn die Raumluftqualität abnimmt. Dann fragt der Sprachassistent die Nutzerin oder den Nutzer, wie das Smart Home reagieren soll und mit einem Sprachbefehl lässt sich dann das Fenster öffnen.

«Bodyguard» kann auch eingesetzt werden, um die Produktion einer Photovoltaik-Anlage vorherzusagen – entweder automatisch oder auf Anfrage. Entsprechend können dann zum Beispiel die Waschmaschine oder der Geschirrspüler auf die Zeiten mit der höchsten Stromproduktion terminiert werden. Dafür braucht das System temporär Zugriff auf das Internet, um Wetterprognosen abzufragen. Die Sprach- und Datenverarbeitung erfolgt jedoch immer lokal; es werden keine Informationen des Sprachassistenten im Internet verarbeitet.

Neben den Smart-Home-Funktionen kann Bodyguard auch als Sturzmelder dienen. Eine Smartwatch mit Beschleunigungssensor erkennt über einen ausgeklügelten Algorithmus, ob jemand gestürzt ist. Dann schaltet sich das Sprachsystem über die Freisprecheinrichtung der Uhr ein und erkundigt sich: Bist Du gestürzt? Brauchst Du Hilfe? Wie und wen «Bodyguard» im Ernstfall alarmieren soll, kann individuell festgelegt werden. Für ältere Menschen und ihre Angehörigen bedeutet es eine grosse Beruhigung, zu wissen, dass im Notfall Hilfe kommt.

Weitere Beiträge

20.08.2020, e-Mobilität, Allgemein

Wie gefährlich sind brennende Elektroautos?

Was geschieht, wenn ein Elektroauto in einem Tunnel oder in einer Tiefgarage Feuer fängt, wurde...

Weiterlesen