



Bodyguard verarbeitet Daten lokal

HSLU arbeitet an Sprachassistenten, der Privatsphäre respektieren soll

In Zusammenarbeit mit Brelag arbeitet die HSLU am Sprachassistenten Bodyguard. Er soll Privatsphäre und Datenschutz respektieren und auch offline funktionieren.

28.06.2022, Kevin Fischer

Die Hochschule Luzern (HSLU) hat den Sprachassistenten "Bodyguard" vorgestellt. Er soll Privatsphäre und Datenschutz respektieren, indem er Daten nur lokal verarbeitet und nicht etwa in einer Cloud oder anderswo im Internet. Ausserdem versteht er Deutsch auch mit Schweizer Akzent. Bodyguard entsteht in Zusammenarbeit mit der Gebäudeautomatisierungs- und Smarthome-Firma Brelag Schweiz, wie die HSLU mitteilt. Innosuisse unterstützt das Projekt zudem.

Die aktuellen Sprachassistenten hören ihre Umgebung stetig ab, um ihr Aktivierungswort nicht zu verpassen, und verarbeiten Informationen üblicherweise in einer Cloud. "Man kann nie genau wissen, wo die Daten in der Cloud landen und wer Zugriff darauf hat", sagt Andrew Paice, Leiter des iHomelab der HSLU. "Auch bietet eine solche Architektur Angriffspunkte für Cyberattacken." Das soll bei Bodyguard anders sein.

Bodyguard könne prinzipiell auf das Internet zugreifen, aber lediglich zum Abrufen von Informationen, etwa zum Wetter. Daten bleiben auf dem Gerät, weshalb der Sprachassistent auf Wunsch auch offline respektive ohne Verbindung zum Internet funktioniert. Zudem sind die Mikrofone grundsätzlich ausgeschaltet und können per Klick aktiviert werden. Abgesehen davon schalten sich die Mikrofone nur in bestimmten Situationen selbstständig ein, etwa bei schlechter Luft.

Bodyguard hilft bei Luftqualität, Stürzen und beim Stromsparen

Bodyguard ist dafür mit einem CO₂-Sensor ausgestattet. Nimmt die Luftqualität im Raum ab, aktiviert der Assistent die Mikrofone, informiert Nutzerinnen oder Nutzer über die Situation und fragt nach Anweisungen. So könne Bodyguard mit der richtigen Hardware im Hintergrund etwa auf Befehl das Fenster öffnen.

In Verbindung mit einer Smartwatch lässt sich der Sprachassistent ausserdem als Sturzmelder einsetzen. Er nutzt die Uhr als Beschleunigungssensor, während ein Algorithmus die Bewegung deutet. Besteht Verdacht auf einen Sturz, aktiviert Bodyguard die Mikrofone und erkundigt sich, Hilfe nötig sei. Wie und wen der Sprachassistent im Falle eines Falles benachrichtigen soll, könne individuell festgelegt werden.

Bodyguard soll auch in Verbindung mit den eigenen Photovoltaik-Anlagen nützlich sein. Das Gerät kann die Produktion der Anlage anhand des Wetterberichts automatisch oder auf Anfrage vorhersagen. Mit diesen Informationen könnten Nutzerinnen und Nutzer zum richtigen Zeitpunkt den Einsatz der Waschmaschine oder des Geschirrspülers auf die Zeiten mit der höchsten Stromproduktion terminieren.

Zeitpunkt der Markteinführung noch ungewiss

Gemäss "20 Minuten" soll der Funktionsumfang von Bodyguard im Laufe des Projekts noch grösser werden. Wann der Sprachassistent auf den Markt kommt, können die Forschenden demnach noch nicht sagen.

Sonos hat im Mai ebenfalls einen eigenen Sprachassistenten angekündigt. Sicherheit und Benutzerfreundlichkeit sollen dabei im Vordergrund stehen. Erfahren Sie hier mehr dazu.



(Source: Judith Wirth, iHomeLab / HSLU)