



2016-04-29 [ [Florian Aigner](#) | Büro für Öffentlichkeitsarbeit ]

## Houska-Publikumspreis für Hilfsroboter Hobbit

**Erfolg für das TU-Projekt Hobbit beim diesjährigen Houska-Preis: Der Hilfsroboter für daheim kam ins Finale und erhielt außerdem den Publikumspreis.**



Hobbit, der TU-Pflegeroboter

Er soll ein unaufdringlicher Helfer für zu Hause sein, der älteren Menschen mehr Sicherheitsgefühl im Alltag gibt. Hobbit, ein an der TU Wien im Rahmen eines EU-Projekts entwickelter Roboter, kann sich selbstständig durch die Wohnung bewegen und menschliche Befehle ausführen. Bei der diesjährigen Vergabe des renommierten Houska-Preises wurde das Projekt „Hobbit“, geleitet von Prof. Markus Vincze vom Institut für Automatisierungs- und Regelungstechnik der TU Wien als einer von fünf Finalisten mit einer Förderung der B&C-Privatstiftung ausgezeichnet. Zusätzlich konnte sich das Hobbit-Team bei der Preisverleihung am 28.04.2016 auch über den Publikumspreis freuen.

### Helfer in der Not und Partner im Alltag

„Mit dem Projekt Hobbit wollen wir einen leistbaren Heimassistenten herstellen, der ältere Menschen in den eigenen vier Wänden bei einfachen Handgriffen auf Befehl unterstützen kann“, erklärt Markus Vincze. Um eine intuitive Bedienung zu gewährleisten, ist das Gerät mit einem Touchscreen ausgestattet, außerdem kommuniziert Hobbit über Sprache und ist in der Lage Gesten zu erkennen. Das Kostenziel ist ambitioniert: Damit Hobbit den Massenmarkt erreicht, soll er eines Tages für weniger als 5.000 Euro zu haben sein.

Stürze in der eigenen Wohnung sind eine große Gefahr für ältere Menschen – sie sind die häufigste Ursache für den Eintritt in ein Pflegeheim. Hobbit hilft hier gleich doppelt: Dank Greifarm und Kamera kann er den Boden gezielt nach herumliegenden Objekten absuchen und diese einsammeln, um das Sturzrisiko zu senken. Kommt es dennoch zu einem Unfall, kann Hobbit die gestürzte Person erkennen und automatisch Hilfe holen.

Es gibt andere Systeme, für die eigens Matten oder spezielle Sensoren in der Wohnung installiert werden müssen, damit sich das Gerät zurechtfindet. Hobbit ist flexibler. Ihm kann beigebracht werden, sich in seiner Umgebung zurechtzufinden. Auch Systeme, die am Körper getragen werden – etwa Sturzarmbänder – stoßen auf wenig Akzeptanz. Oft werden sie als lästig und überflüssig empfunden und gar nicht erst getragen. Außerdem besteht bei solchen Technologien das Risiko, dass der Alarm aufgrund von Sturzfolgen nicht mehr eigenständig ausgelöst werden kann. Der mit Kameras und Sensoren ausgestattete Hobbit kann auch regungslose Personen erkennen und selbstständig Angehörige und Rettungskräfte verständigen.

Hobbit soll für ältere Menschen ein Partner im Alltag sein und nicht nur ein Helfer in der Not – eine Beziehung zwischen Mensch und Maschine entsteht, Hobbit wird so etwas wie ein künstliches Haustier. „Das Akzeptanzniveau steigt, wenn die Beziehung zwischen Mensch und Maschine auch die emotionale Ebene umfasst“, sagt Markus Vincze. Um das zu erreichen, muss der Roboter über eine Vielzahl von Fähigkeiten verfügen. Unter anderem kann er Gegenstände lernen, wiedererkennen und finden. Dazu muss er an den richtigen Ort gelangen, auch wenn der übliche Weg vielleicht gerade blockiert ist. Hobbit kann per Sprachausgabe an Arzttermine erinnern oder regelmäßig darauf hinweisen, genug zu trinken. Auch für Unterhaltung kann Hobbit sorgen – sein Angebot reicht von Computerspielen und sozialen Medien über Audio-Bücher bis hin zu Musik und Fotos.

## Houska-Preis

Der Houska-Preis ist Österreichs größter privater Forschungsförderungspreis, vergeben von der B&C Privatstiftung. Er soll die enge Zusammenarbeit von universitärer Forschung und industrieller Anwendung fördern. Bei der Vergabe des Houska-Preises am 28. April 2016 war Hobbit höchst erfolgreich: Er schaffte es unter die fünf besten Universitäts-Projekte, was dem Hobbit-Team eine Förderung von 10.000 Euro einbrachte. Zusätzlich wurde Hobbit auch noch mit dem Publikumspreis ausgezeichnet – auch dieser Preis war 10.000 Euro wert. Das Geld wird man nun in die Weiterentwicklung von Hobbit investieren.

### Nähere Information:

Prof. Markus Vincze

Institut für Automatisierungs- und Regelungstechnik

Technische Universität Wien

Gußhausstraße 25, 1040 Wien

T: +43-1-58801-376611

[markus.vincze@tuwien.ac.at](mailto:markus.vincze@tuwien.ac.at)

---

Technische Universität Wien  
Karlsplatz 13, 1040 Wien, Österreich  
Tel. +43-1-58801-0  
Fax +43-1-58801-41088

Mail an den Webmaster: [webmaster@tuwien.ac.at](mailto:webmaster@tuwien.ac.at)