

## Presseinformation

München, den 13. September 2010

### **Wissenschaftler der TU München koordinieren internationales Forschungsprojekt Roboter unterstützt ältere Menschen bei Kommunikation**

**Eine Videokonferenz mit allen Enkeln, eine Online-Schachpartie mit den früheren Kollegen oder ein Notruf – der Roboter ALIAS soll älteren Menschen in Zukunft die Kommunikation erleichtern. Wissenschaftler der Technischen Universität München (TUM) wollen den Helfer so ausrüsten, dass er selbst komplexe Medien einfach nutzbar macht. Das Ziel: Auch wenn sie ans Haus gebunden sind, sollen ältere Menschen ihre sozialen Kontakte aufrechterhalten und so Isolation verhindern sowie kognitive Fähigkeiten trainieren können.**

„Ruf meine Tochter an!“ Vielleicht hat der ältere Mann die Nummer vergessen oder das Telefon verlegt, vielleicht ist er aber auch gestürzt und kann sich nicht selbst helfen. ALIAS (Adaptable Ambient Living ASSistant) wird das egal sein – er hilft in jedem Fall. Denn der Roboter versteht den Senior und stellt die Verbindung zur gewünschten Kontaktperson her. Heute ist ALIAS eine Figur mit Kopf, Rädern und PC. Damit er tatsächlich zur häuslichen Hilfskraft wird, werden ihn die TUM-Forscher in den nächsten Jahren mit Software und Bedienelementen ausrüsten – in der Überzeugung, dass „soziale Roboter“ bei den Herausforderungen des demographischen Wandels in Europa helfen können. „Viele ältere Menschen wollen solange wie möglich zu Hause wohnen bleiben, auch wenn sie in ihren körperlichen oder geistigen Fähigkeiten eingeschränkt sind“, sagt Projektkoordinator Prof. Frank Wallhoff vom Lehrstuhl für Mensch-Maschine-Kommunikation. „Natürlich wollen sie von dort aus Kontakt halten zu ihrer Familie, Freunden oder Einrichtungen an ihrem Wohnort. Wir wollen ihre Kommunikationsfähigkeit in ihrem Alltag und damit ihre Autonomie erhöhen.“

ALIAS soll nicht nur Telefonanrufe ermöglichen. Auch in Chats und sozialen Netzwerken sollen sich die Nutzer bewegen können. Eine E-Card zu verschicken oder sich in einem Online-Spiel zu messen, wird ebenfalls kinderleicht sein. Und auf Zuruf liest ALIAS aus der Zeitung vor oder übersetzt aus anderen Sprachen. Möglich machen soll die einfache Bedienbarkeit unter anderem ein Spracherkennungssystem und ein Touch Screen mit großen Feldern – Tastatur, Maus sowie Telefone mit zu kleinen Tasten und Displays werden überflüssig. Später könnte außerdem eine ferngesteuerte Gesundheitsüberwachung entwickelt werden, die den Nutzern zusätzliche Sicherheit bietet.

Vorgestellt wird das Entwicklungsprojekt vom 15. bis 17. September auf dem AAL Forum im dänischen Odense. Das von 20 europäischen Staaten, der EU und Unternehmen aufgelegte Programm AAL (Ambient Assisted Living) hat zum Ziel, die Lebensqualität älterer Menschen und gleichzeitig die industrielle Basis Europas durch die Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologie zu verbessern. AAL fördert die Entwicklung von ALIAS in den nächsten drei Jahren mit 3,87 Millionen Euro.

Auf dem Forum wollen die TUM-Wissenschaftler mit einem Fragebogen Vorschläge sowohl von Pflegekräften und Angehörigen älterer Menschen als auch von Geräteherstellern und Krankenkassen sammeln, welche Funktionen ALIAS beherrschen sollte. Nicht zuletzt sollen die möglichen Nutzer

**Technische Universität München Corporate Communications Center 80290 München [www.tum.de](http://www.tum.de)**

Dr. Ulrich Marsch	Sprecher des Präsidenten	+49.89.289.22779	<a href="mailto:marsch@zv.tum.de">marsch@zv.tum.de</a>
Dr. Markus Bernards	PR-Referent	+49.89.289.22562	<a href="mailto:bernards@zv.tum.de">bernards@zv.tum.de</a>
Klaus Becker	PR-Referent	+49.89.289.22798	<a href="mailto:becker@zv.tum.de">becker@zv.tum.de</a>

selbst von Anfang an nach ihren Wünschen gefragt werden und während der Entwicklung die Bedienung von ALIAS testen. Prof. Susanne Ihsen vom TUM-Fachgebiet Gender Studies in den Ingenieurwissenschaften wird das Projekt zudem mit ethischen und Gender-Untersuchungen unterstützen.

An ALIAS sind darüber hinaus mit der TU Ilmenau und Eurecom zwei weitere Forschungseinrichtungen, die fünf Unternehmen Cognesys, Guger Technologies, MetraLabs, Synergiums und Youse sowie die Endnutzer-Organisation PME Familienservice beteiligt. So werden aus vier europäischen Ländern Spezialisten für Mensch-Maschine-Kommunikation, Dialogsysteme, Inhalte-Management, Datensuche und autonome Navigation sowie ein Roboter-Hersteller und Soziologen zusammenarbeiten. An der TUM ist ALIAS mit dem Exzellenzcluster Cognition for Technical Systems (CoTeSys) assoziiert. Hier forschen Münchener Wissenschaftler daran, wie humanoide Roboter, autonome Fahrzeuge und selbststeuernde Fabriken selbstständig lernen und mit Menschen kommunizieren können.

**Kontakt:**

Prof. Frank Wallhoff (Koordinator)  
Technische Universität München  
Lehrstuhl für Mensch-Maschine-Kommunikation (Prof. Gerhard Rigoll)  
Tel.: +49 89 289 25734  
+49 441 7708 3738  
E-Mail: info@aal-alias.eu

**Bild zum Download:**

<http://mediatum2.ub.tum.de/node?id=997293>

**Mehr Informationen:**

[www.aal-alias.eu](http://www.aal-alias.eu)  
[www.aalforum.eu](http://www.aalforum.eu)  
[www.cotesys.org](http://www.cotesys.org)

Die **Technische Universität München (TUM)** ist mit rund 420 Professorinnen und Professoren, 7.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern (einschließlich Klinikum rechts der Isar) und 24.000 Studierenden eine der führenden Universitäten Deutschlands. Ihre Schwerpunktfelder sind die Ingenieurwissenschaften, Naturwissenschaften, Lebenswissenschaften, Medizin und Wirtschaftswissenschaften. Nach zahlreichen Auszeichnungen wurde sie 2006 vom Wissenschaftsrat und der Deutschen Forschungsgemeinschaft zur Exzellenzuniversität gewählt. Das weltweite Netzwerk der TUM umfasst auch eine Dependence in Singapur. Die TUM ist dem Leitbild einer unternehmerischen Universität verpflichtet.

**Technische Universität München Corporate Communications Center 80290 München [www.tum.de](http://www.tum.de)**

Dr. Ulrich Marsch	Sprecher des Präsidenten	+49.89.289.22779	<a href="mailto:marsch@zv.tum.de">marsch@zv.tum.de</a>
Dr. Markus Bernards	PR-Referent	+49.89.289.22562	<a href="mailto:bernards@zv.tum.de">bernards@zv.tum.de</a>
Klaus Becker	PR-Referent	+49.89.289.22798	<a href="mailto:becker@zv.tum.de">becker@zv.tum.de</a>