# Presseinformation 29.02.2012

Modulare Robotik/Greifhände

**5-Fingerhand: Fast so talentiert, wie ihr menschliches Vorbild**

Die Erwartungen an die Fähigkeiten von Servicerobotern im häuslichen Umfeld sind hoch: Sie sollen sich intuitiv dem Menschen anpassen, in gewohnter, also menschentypischer Weise kommunizieren und selbst komplexe Greifvorgänge beherrschen. Mit einer anthropomorphen Greifhand will der Kompetenzführer für Spanntechnik und Greifsysteme SCHUNK die Entwicklung humanoider Serviceroboter ein großes Stück vorantreiben. Die Konzeptstudie, die erstmals auf den International Expert Days on Service Robotics 2012 vorgestellt wurde, gibt es sowohl als linke, wie auch als rechte Hand. In Größe, Form, Aussehen und Beweglichkeit gleicht sie verblüffend ihrem menschlichen Vorbild. Mithilfe von insgesamt neun Antrieben können ihre fünf Finger unterschiedlichste Greifoperationen ausführen. Zudem lassen sich zahlreiche Gesten darstellen, wodurch eine visuelle Kommunikation zwischen Mensch und Serviceroboter erleichtert und die Akzeptanz für den Einsatz im menschlichen Umfeld erhöht werden. Der Einsatz von taktilen Sensoren in den Fingern verleiht der Greifhand die nötige Feinfühligkeit, um auch in unstrukturierten und unvorhersehbaren Umgebungen Greif- und Manipulationsaufgaben zu bewältigen. Elastische Griffflächen gewährleisten einen zuverlässigen Halt gegriffener Objekte. Über definierte Schnittstellen lässt sich die Greifhand mit am Markt vorhandenen Leichtbauarmen, wie etwa dem LWA von SCHUNK, verbinden. Nach Ansicht von Christopher Parlitz, Referent Servicerobotik bei SCHUNK, ermöglicht die 5-Fingerhand neue Forschungsansätze für den Einsatz von Servicerobotern im unmittelbaren Lebensumfeld des Menschen. „In Studien zur Mensch-Roboter-Kommunikation können mithilfe der gestikulierenden Hand nun neue Wege beschritten werden, macht die Hand doch erstmals eine realitätsnahe Form der nonverbalen Kommunikation möglich“, so Parlitz.

Anzahl Zeichen inkl. Leerzeichen: 1.903

# Bildunterschriften:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 5-Fingerhand | Die 5-Fingerhand von SCHUNK ermöglicht Servicerobotern komplexe Greifoperationen und eine Kommunikation mittels Gestik.  |  |

# Belegexemplar:

Bitte senden Sie im Falle einer Veröffentlichung ein Belegexemplar an folgende Adresse:

SCHUNK GmbH & Co. KG

Frau Astrid Mayer

Bahnhofstr. 106 – 134

D-74348 Lauffen/Neckar

# Ansprechpartner:

**Christopher Parlitz, MSc. Dipl.-Math. (FH)**

**Referent Service Robotik**

Tel. +49-7133-103-2374

Fax +49-7133-103-942374

christopher.parlitz@de.schunk.com

www.schunk.com

**Nicole Pluskota, Technische Diplom-Kauffrau**

**Bereichsleitung Internationale Produkt- und Marktkommunikation**

Tel. +49-7133-103-2351

Fax +49-7133-103-2688

nicole.pluskota@de.schunk.com

www.schunk.com