



Darmstadt, 11. Dezember 2006

## **Virtueller Assistent macht Kommunikationsdienste beherrschbar**

Darmstadt. Telefone bieten heute allen nur denkbaren Komfort. Sie sind Wecker, Rechner, Stoppuhr, Terminkalender, Fotoapparat und tragbarer Internetzugang in einem. Um all diesen Komfort auch nutzen zu können, muss allerdings eine dicke Betriebsanleitung durchgearbeitet werden, weshalb viele Nutzer lieber auf die eine oder andere Funktion verzichten. Wissenschaftler des Fachgebietes Multimedia Kommunikation der TU Darmstadt haben jetzt im Rahmen einer Zusammenarbeit mit Siemens den Prototypen eines virtuellen Kommunikations-Assistenten schaffen, der Kommunikationssysteme weitgehend automatisch den Gewohnheiten und Wünschen der Nutzer anpasst. Die hierzu notwendigen Informationen sucht sich der Assistent selbst aus den miteinander vernetzten Endgeräten, beispielsweise aus den auf dem PC gespeicherten Adress- und Telefonbüchern. Daraus bildet die Software quasi eigene, auf die individuellen Bedürfnisse zugeschnittene Verhaltensmodelle, die der Nutzer nur noch durch sein Feedback verfeinern muss.

Erste Erfolge haben die Darmstädter bereits erzielt. In der Startphase des Projektes haben sie ihren Assistenten in die Telefonie-Systeme von Siemens integriert, und mit intelligent gesteuertem Anruf-Management einen Mehrwertdienst geschaffen. Konkret heißt das: Ein Nutzer kann – ohne komplexe Regeln oder Skript-Sprachen verwenden zu müssen - beispielsweise folgende Angaben machen: Für den Kollegen X bin ich ab 15.00 Uhr nicht mehr zu sprechen, Anrufe des Kollegen Y sollen bis 20. 00 Uhr durchgestellt werden. „Denkbar ist zum Beispiel auch das Herausfiltern und Abweisen von Spam-Anrufen“, erklärt Johannes Schmitt, der als wissenschaftlicher Mitarbeiter maßgeblich an dem Siemens-Projekt beteiligt ist. Bereits integ-



riert ist ein Feedback-Agent, eine Art Meta-Instanz, mit dem der Nutzer das System kontrollieren kann. Im Falle des Spam-Filters kann der Feedback-Agent überprüfen, welche Anrufe eingingen und wie das System reagiert hat. Wurde ein Anruf fälschlicherweise als Spam abgewiesen, gibt der Nutzer eine entsprechende Rückmeldung und verfeinert damit die Regeln.

Mit der Verwertung anrufbezogener Daten haben die Darmstädter ihr Ziel aber noch nicht erreicht. „Bis zum kommenden Sommer wollen wir einen Kommunikations-Assistenten schaffen, der ein Maximum an Mehrwert aus den einzelnen Geräten herausholt. Dazu muss er auch personenbezogene Daten mit einbinden“, betont Schmitt. Denkbar wäre zum Beispiel folgendes Szenario: Der Nutzer hat seinem Assistenten gemeldet, dass Kollegen ihn nur bis 20 Uhr erreichen sollen, es sei denn, er befindet sich auf einer Konferenz. In diesem Fall soll ihn Kollege Y auch noch später erreichen können. Dass sich der Nutzer auf einer Konferenz befindet, bekommt das beispielsweise über W-LAN mit dem Unternehmensnetz verbundene Handy über den Terminkalender im PC des Geschäftsmannes gemeldet.

Um automatische Regeln aufzustellen, muss der Assistent wissen, welche Informationen aus welchen Quellen relevant sind. „Hierfür müssen wir eine Art Semantik für diese Geräte erstellen“, erläutert Schmitt, also dem Assistenten die Möglichkeit geben, die zur Verfügung stehenden Informationsquellen zu identifizieren und zur Auswertung heranzuziehen.