

TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

KOM



htcc



KIMK

Stressfrei kommunizieren: Wenn das Telefon mitdenkt

System zur automatischen Organisation von Kommunikationsanfragen für das Büro der Zukunft

Noch nie gab es so viele Möglichkeiten während seiner Arbeit spontan unterbrochen zu werden wie heute: Das Telefon klingelt, das Handy meldet den Eingang einer SMS, der Computer macht auf eine eingehende E-Mail aufmerksam und dann steht auch noch der Kollege vom Nachbarbüro mit einer dringenden Frage in der Tür. Seit jeder jedem jederzeit alles mitteilen kann, tut er dies auch. Diese häufigen Unterbrechungen erzeugen nicht nur Stress, sondern sind obendrein auch noch teuer. Laut einer Studie verliert die amerikanische Volkswirtschaft durch Unterbrechungen am Arbeitsplatz jedes Jahr 588 Milliarden Dollar – Tendenz steigend.

Auf der anderen Seite steht fest: Der intensive Austausch, die Kollaboration und Kommunikation mit Kollegen und Kooperationspartnern sind grundlegende Erfolgsfaktoren im heutigen Informations- und Wissenszeitalter. Jedoch gibt es auch hier eine Obergrenze. Ständige Unterbrechungen, vor allem bei geistig anspruchsvollen Aufgaben, erhöhen die Fehlerrate und benötigen zusätzliche Zeit für die Wiedereinarbeitung. Erkenntnisse, die schon seit Jahren aus der psychologischen Forschung über Aufmerksamkeit bekannt sind. Der moderne Wissensarbeiter bewegt sich damit ständig in einem Spannungsfeld zwischen Kommunikation und konzentrierter Einzelarbeit. „Um dieses Dilemma in den Griff zu bekommen, ist eine effiziente Organisation der Kommunikation notwendig“, gibt Professor Ralf Steinmetz vom Fachgebiet Multimedia Kommunikation (KOM) der Technischen Universität Darmstadt zu bedenken.

Seine Lösung: Kontextsensitive Kommunikation, d.h. die Anpassung der Kommunikation und der Kommunikationsendgeräte an die jeweilige Situation. Die Darmstädter Wissenschaftler arbeiten hierzu an der Entwicklung eines intelligenten, selbst lernenden, Kommunikationssystems. Mit Hilfe von Sensoren im Arbeitsumfeld des Wissensarbeiters, können z.B. Computer und Telefon selbständig entscheiden, ob eine eingehende Kommunikationsanfrage, etwa ein Anruf, so wichtig ist, dass der Nutzer dafür in seiner aktuellen Tätigkeit, unterbrochen werden sollte.

Gibt das System grünes Licht, wird die Anfrage weitergeleitet: Das Telefon klingelt. Ist die Rückmeldung des Systems negativ, landet der Anruf direkt auf dem Anrufbeantworter. „Das System ist vergleichbar mit einem menschlichen Assistenten, einer Sekretärin, die eingehende Anfragen entgegennimmt, bewertet, vorsortiert und dann weiterleitet“, erklärt Matthias Kropff, der bei KOM maßgeblich an der Entwicklung beteiligt ist. Neben allgemeinen Regeln werden dabei auch die individuellen Vorlieben und Erfordernisse des Nutzers berücksichtigt. Diese lernt das System, indem der Nutzer in einer Art virtuellem Tagebuch angibt, wie unterbrechbar er zu bestimmten Zeitpunkten während seiner Arbeit war. Anhand dieser Trainingsdaten errechnet der Computer dann ein nutzerspezifisches Profil, das zur späteren Entscheidung herangezogen wird.

Kropff gibt jedoch zu bedenken, dass die Frage, ob es günstig ist eine Anfrage entgegenzunehmen oder abzuweisen, nicht vorschnell beantwortet werden kann. „Konsequentes Ignorieren von Kommunikationsanfragen verschafft mir zwar eine ruhige, eventuell hochproduktive Arbeitsatmosphäre, disqualifiziert mich aber als Teamplayer - denn wie ergeht es damit dem anrufenden Kollegen, der dringend meine Expertise benötigt? Im umgekehrten Extrem stellt sich die Frage, inwieweit man einen klaren Gedanken für wichtige Entscheidungen treffen kann, wenn man sich durch Unterbrechungen ständig im Multitasking befindet.“ Um auch solche komplexen Fragestellungen einzubeziehen, arbeitet das Team von Prof. Steinmetz interdisziplinär mit Experten aus der Kognitionspsychologie zusammen.

Bis das System aus Darmstadt uns bei der täglichen Arbeit unterstützen kann, empfehlen die Wissenschaftler, sich zumindest innerhalb der eigenen Arbeitsgruppe abzusprechen und Zeiten für konzentriertes Arbeiten festzulegen.

Kontakt:

Matthias Kropff, M. Sc.
Technische Universität Darmstadt
Fachgebiet Multimedia Kommunikation
Rundeturmstr. 10, 64283 Darmstadt
Telefon: 06151 16-6162
Fax: 06151 16-6152
E-Mail: Matthias.Kropff@kom.tu-darmstadt.de