

Arbeitskraft aus der digitalen Wolke

IT am KIT: Forscher entwickeln Qualitätsmanagementsystem für Online-Plattformen, die Arbeitsleistung und Kreativität von Freiberuflern via Internet zusammenführen



Über seinen Computer kann jeder Teil einer "People Cloud" werden und Arbeitsleistung zu einem Crowdsourcing-Projekt beisteuern (Foto: endostock / Fotolia).

Durch Cloud Computing können Unternehmen auf skalierbare Rechenleistung und Speicherkapazität zugreifen. Eine People Cloud stellt hingegen eine skalierbare Anzahl von Arbeitskräften per Internet zur Verfügung. Sie kommt zum Einsatz, wenn es um nicht-automatisierbare Aufgaben geht, wie Bilder zuordnen, Informationen recherchieren oder Texte schreiben. Zentrale Herausforderung ist die gleichbleibende Qualität der Arbeitsergebnisse. Am KIT wurde nun ein Qualitätsmanagementsystem entwickelt, das dies sicherstellt.

Auch in Zeiten ständig steigender Rechenleistung sind Menschen für die Bearbeitung mancher Aufgaben unverzichtbar. Dazu gehören Tätigkeiten, die nicht oder nur sehr schlecht automatisierbar sind. Beispiele sind das Erstellen von Texten und Produktbeschreibungen, Übersetzungen, Webrecherchen oder die Verschlagwortung und Kategorisierung von Bildern und Videos. Sind die Aufgaben sehr umfangreich, lassen sie sich in einzelne,

Monika Landgraf
Pressesprecherin

Kaiserstraße 12
76131 Karlsruhe
Tel.: +49 721 608-47414
Fax: +49 721 608-43658

Weiterer Kontakt:

Kosta Schinarakis
PKM – Themenscout
Tel.: +49 721 608 41956
Fax: +49 721 608 43658
E-Mail: schinarakis@kit.edu

Tu-Mai Pham-Huu
PKM – Neue Medien
Tel.: +49 721 608 48751
Fax: +49 721 608 45681
E-Mail: tu-mai.pham-huu@kit.edu

sogenannte Mikrojobs zerlegen und zur parallelen Bearbeitung durch viele Arbeitskräfte freigeben. Man spricht von Paid-Crowdsourcing. Auf Webportalen können sich auch interessierte Freiberufler, die sogenannten Crowdworker, registrieren und je nach Qualifikation sowie Interessensgebiet Aufgaben auswählen und zeitlich wie auch räumlich flexibel bearbeiten. Die Ergebnisse der erledigten Jobs werden vom Portalanbieter final zusammengefügt und dem Auftraggeber übermittelt.

"Bevor die Einzelergebnisse der bearbeiteten Mikrojobs wieder zusammengefasst werden, muss sichergestellt werden, dass sie den geforderten Qualitätsstandards entsprechen. Das ist eine große Herausforderung, da man in einem Crowdsourcing-Szenario nur eine begrenzte Kontrolle über die Beiträge der einzelnen Crowdworker hat", so Robert Kern. "Hier kommt unser Qualitätsmanagementsystem zum Einsatz. Der Ansatz: Wir kombinieren mit statistischen Methoden die Beiträge mehrerer Crowdworker, um aus dem Grad ihrer Übereinstimmung auf die Qualität der geleisteten Arbeit zu schließen und damit die geforderte Qualität des Gesamtergebnisses zu garantieren." Das am KIT entwickelte Instrument kommt bereits in Kooperationen mit der Wirtschaft zum Einsatz, etwa beim führenden Crowdsourcing-Anbieter, clickworker.com.

Eine People Cloud, die Gesamtheit der Crowdworker, kann ein großes Spektrum an verschiedenen Expertisen und Kreativität für ein Unternehmen bereitstellen. Daneben stehen für Unternehmen die Geschwindigkeit, die Skalierbarkeit und wegfallende Fixkosten bei der Projektumsetzung im Vordergrund. Crowdworker schätzen die stetige Abwechslung an Aufgaben und die räumliche und zeitliche Unabhängigkeit, in der ein Nebenverdienst realisiert werden kann. Das Honorar für die Crowdworker richtet sich nach Bearbeitungsaufwand und Komplexität der Aufgaben.

Weitere Informationen zum Projekt People Cloud:

<http://www.ksri.kit.edu/PeopleClouds>

IT am KIT: Die Jahreshighlights

Auf der CeBIT in Hannover präsentiert das KIT in diesem Jahr ab dem 6. März aktuelle Forschung aus seinen Schwerpunkten COMMputation sowie Anthropomatik und Robotik (Halle 26, Stand G33). Auch bei seinem Jahresempfang, zu dem das KIT am 22. März zahlreiche Partner aus Industrie und Wissenschaft erwartet, steht die Informationstechnologie im Fokus. Und im Herbst feiert am KIT die erste deutsche Fakultät für Informatik ihr 40-jähriges Bestehen.

Die Informationstechnologie am Karlsruher Institut für Technologie bündelt sich in zwei Schwerpunkten. Das Leitthema des KIT-Schwerpunkts COMMputation ist die Verflechtung von Kommunikation und Computertechnologie. Damit werden Geräte möglich, die ihre Umgebung wahrnehmen, mit ihr interagieren und sich anpassen. Um solche komplexen, technischen Geräte zu entwickeln, arbeiten Forscher aus den Bereichen Informatik, Elektrotechnik, Informationstechnik sowie Wirtschaftswissenschaften an neuen Konzepten, Architekturen, Verfahren, Werkzeugen und Anwendungen.

Ziel des KIT-Schwerpunktes Anthropomatik und Robotik ist die Verbesserung der Lebensqualität des Menschen. Mit Methoden aus Informatik, Maschinenbau, Elektro- und Informationstechnik sowie Geistes- und Sozialwissenschaften entwickelt er symbiotische Systeme. Als Leitbild dienen Anatomie, Motorik, Wahrnehmung und Verhalten des Menschen. Die Forschungsthemen erstrecken sich vom maschineller Intelligenz und menschenzentrierter Robotik, über multimodale Interaktion und Robotertechnologie bis hin zur Industrierobotik.

Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) ist eine Körperschaft des öffentlichen Rechts nach den Gesetzen des Landes Baden-Württemberg. Es nimmt sowohl die Mission einer Universität als auch die Mission eines nationalen Forschungszentrums in der Helmholtz-Gemeinschaft wahr. Das KIT verfolgt seine Aufgaben im Wissensdreieck Forschung – Lehre – Innovation.

Diese Presseinformation ist im Internet abrufbar unter: www.kit.edu