

Softwareentwicklung ohne Barrieren

Projekt will sehgeschädigten IT-Fachkräften die Arbeit erleichtern – Entwicklung eines Kooperationswerkzeugs für „Diversity Teams“

Der Bedarf an Fachkräften im Bereich der Informationstechnologie ist hoch – geeignete Bewerber sind überall gesucht. Gute Beschäftigungschancen bietet die IT-Branche auch für Menschen mit Sehschädigung, etwa in Teams für Softwareentwicklung. Die dafür nötigen barrierefreien Zugänge entwickelt nun das Studienzentrum für Sehgeschädigte (SZS) des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) gemeinsam mit dem FZI Forschungszentrum Informatik im Projekt „Cooperate – Neue Wege der Zusammenarbeit für Diversity Teams in der Softwareentwicklung“.

Viele freie Stellen in der IT-Wirtschaft und insbesondere im Bereich der Softwareentwicklung könnten auch die beruflichen Chancen für Menschen mit Sehschädigung verbessern. In diesem Bereich setzt man jedoch überwiegend auf standardisierte grafische Beschreibungssprachen. „Menschen mit Sehbehinderung oder Blindheit sind auf die Informationsausgabe in Form von Text angewiesen“, erklärt Dr. Karin Müller, die das Cooperate-Projekt am SZS leitet. „Aufgrund ihres hohen visuellen Anteils stellen gängige Modellierungssprachen, wie die Unified Modeling Language (UML), deshalb eine große Hürde für diese Menschen dar“. Der fehlende barriere-

freie Zugang zu Entwicklungssoftware erschwert auch die Zusammenarbeit in Diversity Teams, also solchen die aus Menschen mit und ohne Sehschädigung bestehen. Aktuell existierende Ansätze erzeugen große Kosten, da sie die bestehenden Barrieren nur durch einen hohen Personalaufwand überwinden.

Ziel ist es, jedem Teammitglied – egal ob mit oder ohne Sehschädigung – zu ermöglichen, in der für ihn passenden Darstellungsform zu arbeiten.

Hier setzt das Projekt „Cooperate“ an. Innerhalb der kommenden Jahre entwickeln die Experten, gefördert vom Ausgleichsfonds des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales (BMAS), ein Kooperationswerkzeug für Diversity Teams. Dieses soll dieselben Inhalte gleichermaßen als Grafik und Text zugänglich machen und je nach Seheinschränkung unterschiedliche Ausgabemodi wie Vergrößerung, Braillezeile oder Audioausgabe unterstützen. Ziel ist es, jedem Teammitglied – egal ob mit oder ohne Sehschädigung – zu ermöglichen, in der für ihn passenden Darstellungsform zu arbeiten. Die besondere Herausforderung bei der Entwicklung einer barrierefreien Umgebung für Diversity Teams ist, dass alle Darstellungsformen korrekt und verzögerungsfrei aktualisiert werden. „Wenn diese Voraussetzung erfüllt ist, könnten auch Menschen ohne Sehschädigung von



IT-Kräfte mit Sehschädigung aus- und weiterbilden: FZI und SZS wollen dafür bessere Voraussetzungen schaffen (Foto: Andrea Fabry)

Alternativen zur grafischen Bearbeitung profitieren“, ist Dr. Henning Groenda, der am FZI das Projekt leitet, überzeugt.

Mit dem Cooperate-Projekt wollen FZI und SZS Personen ansprechen, die in der Entwicklung von IT-Systemen arbeiten, und die in der beruflichen Aus- und Weiterbildung IT-Kräfte mit Sehschädigung schulen. Deshalb werden begleitend zum Kooperationswerkzeug auch Schulungsmaterialien entwickelt, die einen Einstieg in die Softwareentwicklung für Menschen mit Sehschädigung ermöglichen. „Wenn wir die entsprechenden Strukturen dafür schaffen, kann das Projekt dazu beitragen, dass Menschen mit Sehschädigung in den Arbeitsmarkt eingegliedert und erfolgreich mit Menschen ohne Sehschädigung zusammenarbeiten können“, resümiert Karin Müller.

Über das SZS:

Das Studienzentrum für Sehgeschädigte (SZS) unterstützt und berät seit vie-

len Jahren Studierende und Studieninteressierte mit Sehschädigung in allen am KIT angebotenen Studienfächern. Damit erhalten Studierende mit Sehbehinderung oder Blindheit die Möglichkeit, selbstbestimmt und inklusiv am KIT zu studieren und einen Einstieg in den Beruf zu finden. Gemeinsam mit dem Lehrstuhl „Informatik-Systeme für Sehgeschädigte Studierende“ erforscht das SZS neue Assistive Technologien und neue Zugänge zu MINT-Studiengängen.

Über das FZI:

Das FZI Forschungszentrum Informatik am Karlsruher Institut für Technologie

ist eine gemeinnützige Einrichtung für Informatik-Anwendungsforschung und Technologietransfer. Es bringt seit 30 Jahren die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse der Informationstechnologie in Unternehmen und öffentliche Einrichtungen und qualifiziert junge Menschen für eine akademische und wirtschaftliche Karriere oder den Sprung in die Selbstständigkeit. Wissenschaftler des FZI-Forschungsbereichs Software Engineering bringen ihre Erfahrung bei der Entkopplung technischer und betrieblicher Aspekte von IT-Systemen sowie der Nutzung von modellgetriebenen Entwicklungstechniken (MDSD) und domänenspezifischen Sprachen (DSL) in das Projekt ein. ■

Weitere Informationen

Jonas Moosmüller, Presse, Kommunikation und Marketing,
Tel.: +49 721 608-48120, Fax: +49 721 608-45681, jonas.moosmueller@kit.edu

Johanna Häs, Abteilungsleiterin Corporate Communications and Media,
FZI Forschungszentrum Informatik,
Tel. +49 721 9654-904, Fax +49 721 9654-905, haes@fzi.de