

Forschung

Rollentausch gut fürs Programm

Ein Forschungsprojekt der Wirtschaftsuniversität Wien erschüttert den Glaubensgrundsatz „Software ist objektiv“. Geschlecht spielt bei der Entwicklung eine Rolle, und wie viele Frauen programmieren, ist eine Kultursache.

Beatrix Bener

Indem Echtzeit-Prozesse abgebildet und abstrahiert werden, entsteht Software. Wie Programmierer und immer noch viel zu wenige Programmierinnen die Welt sehen, spiegelt sich darin letzten Endes wider.

„Wie schlägt sich Geschlecht in technologischen Artefakten nieder?“, lautete die Fragestellung im Projekt Gendered Software Design, das im Februar 2007 an der Wirtschaftsuniversität Wien abgeschlossen wurde. Sogenannte Gender Scripts – einseitige, stereotype Rollenwahrnehmungen – schreiben sich in Software-Engineering-Prozessen fest (siehe Interview Seite 4). Demgegenüber bringt mehr Gender- und Diversity-Forschung bei Entwicklungsprozessen positive Auswirkungen hervor, wie anwenderfreundlichere, marktgerechtere und ungefährlichere Software. Das Wissenschaftlerinnen-Team Edeltraud Hanappi-Egger, Doris Allhutter und Sara John untersuchte die Software-Entwicklungsprozesse von zwei Unternehmen: einem Spiele-Entwickler und einem Suchmaschinen-Programmierer.

Der Nutzer ohne Geschlecht

Was versteht man unter „vergeschlechtlicher Einschreibung“ konkret? Suchmaschinen

arbeiten mit Klassifizierungen. Beschränken sich diese Kategorisierungen auf ein Verständnis der männlichen Lebenswelt, werden Ergebnisse der weiblichen Lebenswelt schlechter auffindbar. Gut illustriert dies der Web-Auftritt der bekanntesten kleinformatischen Zeitung Österreichs, erklärt Projektleiterin Edeltraud Hanappi-Egger: „Die Hauptkategorien heißen Sport, Job, Auto, Sex. Einen Artikel über nachhaltiges Hauswirtschaften hingegen findet man erst auf dritter Ebene, ganz hinten.“

Erinnern mit Methode

Insofern erweisen sich Suchmaschinen als vergeschlechtlichte Nutzungsräume, weil es ein geschlechtsspezifisches Ranking von Wissen gibt. Diese Gender-Patterns (*Pattern ist englisch für Muster, Anm.*) wirken als Filter. Wer sich damit identifizieren kann, wird ein-, wer nicht, ausgeschlossen. Dies findet man in einem gänzlich anderen Bereich, dem Personalmanagement, wieder. Zu sagen, es müssen mehr Frauen als Programmierinnen angestellt werden, reicht nicht aus, wenn das Arbeitsumfeld kein Leben mit Kindern ermöglicht, indem etwa Teilzeit angeboten wird. Mit Mind Scripting entschieden sich die Forscherinnen für eine innovative Forschungsmethode:



Je mehr Ansehen die Informatik im Land genießt, desto geringer ist der Frauenanteil in diesem Bereich. Im arabischen Raum gilt Religion, aber nicht Programmieren als Männersache. Foto: EPA

Unbewusst sollen Annahmen, die auch Designentscheidungen beeinflussen, sichtbar gemacht werden. Konzeptgebend dafür war die „Erinnerungsarbeit“ der deutschen Soziologin Frigga Haug; sie versteht Erinnerung als Ergebnis gesellschaftlicher wie individueller Vorstellungen. Wie erinnert wird, formt das tägliche Handeln.

Die Teilnehmer der Entwicklungsteams beider Unternehmen verfassten in der dritten Person einen kurzen, anonymisierten Text, um durch die Distanz Klarheit zu zentralen Fragestellungen zu gewinnen. Die eine Gruppe reflektierte das eigene Verhalten anhand der Frage „Als ich das letzte Mal ein Computerspiel getestet habe“; die andere Gruppe überlegte „was passierte, als ich das letzte Mal eine Implementa-

tionsentscheidung traf“. In der gemeinsamen Diskussion bearbeiteten Team und Forscherinnen Textgemeinsamkeiten, -leerstellen und -unterschiede. Ein Triple-Loop-Reflexionsmodell in der Konzeption, Realisation und Implementation sollte mit dem Software-Entwicklungsprozess einhergehen. Erst in der Interpretation wurde deutlich, wie stark eigenes Selbstverständnis die Programmierart prägt. I-Methodology (*I von englisch Ich, Anm.*) setzt die eigenen Präferenzen, Kompetenzen als Norm, die das Programmierverhalten modellieren. Entsprechend dem Motto „Was mir gefällt, gefällt allen“. „Es wird zwar zwischen objektiveren Qualitätsmaßstäben, wie Ladezeit, Speicherlaufzeit, Qualität der Grafik, und subjektivem Qualitätsempfinden un-

terschieden, aber im Endeffekt ist der subjektive Qualitätsanspruch oft wichtiger“, resümiert Allhutter. Zugleich würde das Phänomen auftreten, dass selbst in gemischten Entwicklungsteams keine wesentlichen Unterschiede im Programmierverhalten zwischen Frauen und Männern feststellbar sind. Das biologische Geschlecht reicht offenbar nicht aus, um aufmerksam gegenüber Geschlechterfestreibungen zu sein.

Die Frage der Kultur

Bei einer Diskussion in der österreichischen Computergesellschaft thematisierte Britta Schinzel von der Universität Freiburg eklatante Kulturunterschiede hinsichtlich des Frauenanteils im Informatik-Studium.

Fortsetzung auf Seite 4

FORSCHUNG DIE SCHNELL FRÜCHTE TRÄGT !



www.smart-systems.at

smart systems
from Science  to Solutions

Forschungs- und Entwicklungsdienstleistungen
sowie Lizenzierung neuester Technologien

Geschäftsbereich smart systems der Austrian Research Centers GmbH - ARC