



Mag. ANDREA MAIRHOFER
Universitätskommunikation

Tel.: +43 732 2468-3012
Fax: +43 732 2468-9839
andrea.mairhofer@jku.at

Linz, 4. Mai 2011

Amerikanischer IT-Riese Oracle eröffnet Forschungslabor an der JKU

LINZ. Der IT-Riese Oracle mit mehr als 100.000 Mitarbeitern weltweit ist der führende Hersteller von Java-Ausführungsumgebungen, die ua. in PCs, Laptops oder Smartphones benützt werden. In nahezu jedem dieser Systeme steckt ein Stück Know-How der JKU, denn seit mehr als zehn Jahren besteht eine erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen Oracle und dem Institut für Systemsoftware. Jetzt wurde diese Kooperation mit der Eröffnung eines Oracle-Forschungslabors an der JKU noch mehr gestärkt. Neben der JKU gibt es nur wenige Forschungslabors von Oracle in Europa (z.B. in Grenoble und Zürich).

Die Anzahl der mit Java-Technologie betriebenen Workstations, PCs und Smartphones wird weltweit auf etwa 6 Milliarden Geräte geschätzt. In nahezu jedem davon steckt ein Stück Compilertechnologie, das an der JKU zusammen mit der Firma Oracle entwickelt wurde. „Die Eröffnung des Oracle-Forschungslabors im April ist eine Bestätigung der Forschungsqualität an der JKU“, betont Dr. Thomas Würthinger, Leiter des Labors. Das Forschungslabor wird in Zukunft weiterhin intensiv mit dem Institut für Systemsoftware mit dem Ziel zusammenarbeiten, eine neue Architektur von Java-Ausführungssystemen zu entwickeln, bei der es vor allem auch um Parallelisierung von Software auf Multicore-Systemen geht. „Konkret arbeiten wir an der Ausnutzung der neuesten Prozesstechnologien für die schnelle Ausführung von Java-Programmen. Beispielsweise an der Neuimplementierung des Just-in-time-Compilers in Java selbst oder an der besseren Ausnutzung neuer Vektorinstruktionen sowie von Mehrprozessor-Architekturen zur Parallelisierung von Programmen. Dieser Compiler soll eine Alternative zum derzeitigen Just-in-time-Compiler von Oracle werden“,

erklärt o.Univ.Prof. Dr. Hanspeter Mössenböck vom Institut für Systemsoftware, der für die langjährige Kooperation mit Oracle verantwortlich zeichnet.

Durch die Zusammenarbeit mit Oracle sind zahlreiche Diplom- und Doktorarbeiten entstanden, die über das Forschungslabor an der JKU verstärkt betreut werden können. Der ehemalige Doktorand Dr. Würthinger entwickelte beispielsweise eine Java-Laufzeitumgebung, in der die Struktur von Java-Programmen zur Laufzeit geändert werden kann. *„Das ist sozusagen eine ‚Operation am lebenden Patienten‘ und ist für Anwendungen notwendig, die rund um die Uhr laufen müssen und nicht für Wartungs- und Änderungszwecke gestoppt werden können“*, erklärt Würthinger. Die Absolventen des Instituts für Systemsoftware sind begehrte Compilerspezialisten und arbeiten in Forschungslabors rund um den Globus.

Für weitere Auskünfte stehen Ihnen zur Verfügung:

o.Univ.Prof. Dr. Hanspeter Mössenböck

Institut für Systemsoftware

Telefon: +43 732 2468-7130

E-Mail: moessenboeck@ssw.uni-linz.ac.at

Dr. Thomas Würthinger

Leiter des Oracle Forschungslabors Linz

Telefon: +43 732 2468-7137

E-Mail: wuerthinger@ssw.jku.at