



**Mag. CHRISTIAN SAVOY**  
Universitätskommunikation

Tel.: +43 732 2468-3012  
Fax: +43 732 2468-9839  
christian.savoy@jku.at

Linz, 22. Juli 2014

## **Computer-Olympiade in Wien: „Logischer Sieg“ für die JKU**

*Erstmals wurden heuer an der TU Wien die „Olympischen Spiele der Logik“ ausgetragen. Computerprogramme aus aller Welt traten im Rahmen des „Vienna Summer of Logic“ gegeneinander an. In 14 Disziplinen mussten sich die Programme messen – am Ende gab es einen klaren Sieger: Prof. Armin Biere vom Institut Formale Modelle und Verifikation der Johannes Kepler Universität (JKU) Linz räumte sechs von 43 möglichen Medaillen ab und wurde damit gestern Abend (21. Juli 2014) zum mehrfachen Logik-Olympiasieger gekürt. Einen weiteren Sieg holte sich Assist.-Prof. Martina Seidl, die am selben JKU-Institut tätig ist.*

Schnelligkeit, Anpassungsfähigkeit und (künstliche) Intelligenz waren bei diesem Großereignis gefragt. Die Programme wurde auf Herz und Niere, oder besser: Auf intelligentes Datenmanagement und perfektes Zusammenspiel von Hardware und Software geprüft. Außerdem mussten sie sich schöpferisch beweisen: In der Disziplin Software-Synthese mussten die Programme sogar selbst programmieren. Derart ausgerüstet mussten die Programme Aufgaben lösen, z.B. logische Fehler in Computerchips finden. Die Olympischen Spiele der Logik sind ein Zusammenschluss einer ganzen Reihe etablierter Wettbewerbe und sollen künftig alle vier Jahre stattfinden. Der Stellenwert des Bewerbs in der Fachwelt ist hoch.

### **Nicht höher und weiter, aber schneller**

All das unter einen Hut zu bringen – ein guter Theoretiker als auch ein guter Ingenieur zu sein - und auch noch hervorragende Ergebnisse zu erzielen, gelang Prof. Biere unter allen Teilnehmern am besten. Prof. Biere holte sich vier Siege in der Disziplin SAT (Satisfiability; hier geht es um die Frage, ob logische Aussagen durch irgendeine Wahl von Variablen erfüllbar sind), einen in der verwandten Disziplin SMT (Satisfiability Module Theories)

gemeinsam mit seinen Doktoranden Matthias Preiner und Aina Niematz sowie einen Sieg in der Disziplin CSSC (Configurable SAT Solver Challenge).

*„Solche Wettbewerbe sind für uns extrem motivierend. Außerdem sind sie wissenschaftlich sehr wichtig. Das ist ähnlich wie bei der Entscheidung, das Apollo-Raumfahrtprogramm zu starten: Wissenschaft braucht große Herausforderungen, dann erzielt man auch bedeutende Ergebnisse“,* freut sich Prof. Biere.

Über einen Sieg durfte sich auch Assist.-Prof. Martina Seidl, ebenfalls vom JKU-Institut Formale Modelle und Verifikation, freuen. Prof. Seidl holte sich im Team mit Robert Königshofer (TU Graz) die Medaille in der Disziplin RSC (Reactive Synthesis Competition)

**Foto:**

**Credit:** TU Wien

**Bildtext:** So sehen Olympiasieger aus: Prof. Armin Biere (re.) vom Institut Formale Modelle und Verifikation der Johannes Kepler Universität (JKU) Linz gewann bei den ersten Olympischen Spielen der Logik in Wien sechs Medaillen; Assist.-Prof. Martina Seidl (li.) vom gleichnamigen JKU-Institut gewann eine Medaille.

**Mehr Infos zur Olympiade:** [http://www.tuwien.ac.at/aktuelles/news\\_detail/article/8876/](http://www.tuwien.ac.at/aktuelles/news_detail/article/8876/)

**Mehr Infos Institut + Kontakt von Prof. Biere und Prof. Seidl:** <http://fmv.jku.at/>