

Think big: Großgeräte in der Physik

Ob Neutronenquelle oder Teilchenbeschleuniger – Großgeräte der Physik standen im Mittelpunkt eines Symposiums des BAdW Forums Technologie, das Andrzej Buras und Stephan Paul (beide TU München) am 19. April 2013 in der Akademie organisiert hatten. Derartige Geräte liefern neue Erkenntnisse z. B. in der Astronomie, der Medizintechnik oder zur effizienten Energiespeicherung. Auch 85 Schülerinnen und Schüler von bayerischen Gymnasien waren mit Stipendienmitteln zu dem Symposium eingeladen, in Verbindung mit einer Exkursion auf den Forschungscampus in Garching. Dort besichtigten sie das Leibniz-Rechenzentrum der Akademie, die Forschungsneutronenquelle Heinz Maier-Leibniz der TU München und das Max-Planck-Institut für Plasmaphysik. ■



Arbeiten an einem Dipolmagneten des derzeit leistungsstärksten Teilchenbeschleunigers weltweit am CERN in Genf.

SuperMUC: Erweiterung kommt 2014/2015

Am 11. April 2013 unterzeichneten die Akademie und IBM den Vertrag über die Erweiterung des Höchstleistungsrechners SuperMUC am Leibniz-Rechenzentrum in Garching. Die Rechenleistung des SuperMUC, der erst im Juli 2012 als schnellster Rechner Europas in Betrieb ging, wird sich verdoppeln und dann 6,4 Petaflops betragen, also 6,4 Billionen Gleitkommaoperationen pro Sekunde. Auch Haupt- und Hintergrundspeicher des Rechners werden bis Anfang 2015 erweitert. „SuperMUC war schon kurz nach der Inbetriebnahme vollständig ausgelastet, und es gibt bereits erste Anwendungen, die praktisch den gesamten Rechner effizient nutzen können“, sagt LRZ-Leiter Arndt Bode. „Insbesondere in den Bereichen Bio- und Lebenswissenschaften erwarten wir in Zukunft einen deutlich erhöhten Bedarf an Rechenleistung.“ SuperMUC ist besonders universell und durch seine innovative Warmwasserkühlung äußerst energieeffizient einsetzbar.

Andreas Pflieger,
Vertriebsleiter Wissenschaft und Forschung bei IBM Deutschland, LRZ-Leiter Arndt Bode, IBM Deutschland-Chefin Martina Koederitz, Akademiepräsident Karl-Heinz Hoffmann und Staatsminister Wolfgang Heubisch (v. l. n. r.) nach der Vertragsunterzeichnung.

Weitere Infos: www.lrz.de/presse/ereignisse/2013-04-10_supermuc-vertrag-erweiterung



ABB.: A. HEDDERGOTT

Terrakottakrieger und Grabkammer

Das Museum für Abgüsse Klassischer Bildwerke und das Leibniz-Rechenzentrum der Akademie zeigten am Internationalen Museumstag am 12. Mai 2013, wie man modernste Technik in den Geisteswissenschaften einsetzen kann: Die detailgenaue Digitalisierung eines Terrakottakriegers war im Visualisierungszentrum (V2C) des LRZ ebenso zu sehen wie die virtuelle Rekonstruktion eines Römerkastells und einer antiken Grabkammer im türkischen Karaburun. Anhand virtueller Modelle demonstrierten Archäologen auch den Vergleich und die Analyse von Statuen und Abgüssen. „Mit den Beispielen aus der Museumswelt erschließt das V2C des LRZ modernste Hochtechnologie für Anwendungen in den Kulturwissenschaften“, erklärte LRZ-Leiter Arndt Bode. ■



ABB.: LRZ