

Liebe Leserinnen, liebe Leser!

WIE VERÄNDERN DIGITALE MEDIEN unsere Kommunikation? Wie agieren wir im virtuellen Raum, und wie gehen wir mit digitalen Daten um? Die Begegnung mit einem Avatar, also dem Stellvertreter einer echten Person im virtuellen Raum, sensibilisierte Besucherinnen und Besucher 2014 im Projekt „Senseparation“ für derartige Fragen (S. 16). Mit dieser künstlerischen Auseinandersetzung mit einem technisch und gesellschaftlich relevanten Thema ging das Leibniz-Rechenzentrum (LRZ) im vergangenen Jahr durchaus neue, innovative Wege – ebenso wie in anderen Bereichen, etwa der Green IT, die zu den wichtigsten Forschungsthemen des Instituts zählt. 2014 war das LRZ an sieben nationalen und internationalen Projekten im Umfeld energieeffizienter Rechner beteiligt.



Neue Wege gingen auch andere Projekte und Kommissionen der Akademie im vergangenen Jahr. Julia Stenzel, Mitglied des Jungen Kollegs, lenkt unseren Blick am Beispiel von Matthew Barney's vielseitigem Werk *River of Fundament* auf die Frage nach Prozessen und Produkten in der Kunst (S. 10). Hartmut Schick stellt neue Zugänge zum Phänomen Richard Strauss vor (S. 22). Christian Gerlach begibt sich zu Forschungszwecken erstmals in ein spektakuläres Labor unter der 200 Meter dicken Eisschicht eines norwegischen Gletschers (S. 28). Der Archäologe Stefan Schmidt eröffnet uns durch die Untersuchung der antiken Nekropole einen neuen Blick auf die Weltstadt Alexandria im 3. Jahrhundert v. Chr. (S. 44). Markus Wesche wählt unter dem Titel „Phantastisches Mittelalter“ einen ungewöhnlichen Zugang zur Quellenkunde dieser Epoche (S. 50). Wie sich das Rezensionswesen in den modernen Geistes- und Kulturwissenschaften durch das World Wide Web verändert, zeigt Stephan Deutinger (S. 66). Neue Erkenntnisse aus der Insektenforschung stellt Claudia Deigele vor – von Kuckuckshummeln bis zu Sklaventhalerameisen (S. 72). Victor Spoomaker, ebenfalls Mitglied des Jungen Kollegs, gibt Einblicke in einen ganz jungen Zweig der Neurowissenschaften (S. 78): Auf der Suche nach Strukturen und Prozessen im Gehirn, die mit bewusstem Erleben in Beziehung stehen, gehen die Forscher kreative, interdisziplinäre Wege.

Mein Dank gilt allen Autorinnen und Autoren, die an dieser Ausgabe mitgewirkt haben. Den Leserinnen und Lesern wünsche ich eine interessante Lektüre!

Prof. Dr. Arndt Bode
Mitglied des Vorstands der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
Leiter des Leibniz-Rechenzentrums



Unser Titel

Im Zentrum für Virtuelle Realität und Visualisierung (V2C) des Leibniz-Rechenzentrums: Das experimentelle Projekt „Senseparation“ thematisiert die grenzüberschreitende Vernetzung von Menschen zwischen virtuellem und realem Raum. Der Avatar, also die virtuelle Präsenz des Besuchers, ist eine abstrakte blaue Würfelwolke, die die Form einer menschlichen Silhouette annehmen kann.