



Im Austrian Center for Scientific Computing sind österreichische Universitäten und Fachhochschulen im Bereich High Performance Computing verbunden.

Der DOPPLER-Cluster ist ein High Performance Computing System, welches in der aktuellen Ausbaustufe über mehr als 500 energieeffiziente Rechenkerne verfügt. Diese erreichen zusammen eine Peak-Rechenleistung von über 20 Tflops (20.000 Milliarden Rechenopera-

tionen pro Sekunde), womit aufwändige und für die Salzburger Forschung unverzichtbare Berechnungen und Computersimulationen möglich werden, welche mittlerweile neben Theorie und klassischem Experiment zum fixen Bestandteil naturwissenschaftlich-technischer Forschung und Entwicklung gehören. Der DOPPLER-Cluster wird in Materialforschung/Physik, den Biowissenschaften und der medizinischen Forschung, aber auch im Bereich der wirtschaftlich bedeutsamen Anwendung von real-time Logistik sowie zur Untersuchung großer sozialer Netzwerke eingesetzt.



Die in Salzburg gewählte Hybrid-Architektur aus CPU+Grafikprozessoren ist zukunftsweisend und findet zunehmend Entsprechungen in internationalen Supercomputer-Installationen, wie z.B. auch dem schnellsten Computer der Welt, dem Jaguar/Titan System am Oak Ridge National Laboratory (US).





EINLADUNG "VON NULL AUF FÜNFHUNDERT"





Der Supercomputer DOPPLER

1. Juni 2012 10.15 - 12.00 Uhr, HS T01

Jakob-Haringerstr. 2, 5020 Salzburg ACSC Salzburg Chapter

Begrüßung durch

O.Univ.-Prof. Dr. Peter Zinterhof
Fachbereichsleiter FB Computerwissenschaften

O.Univ.-Prof.Dr. Heinrich Schmidinger Rektor der Universität Salzburg

Univ.-Prof. Dr. G. Kotsis
Vizekretorin für Forschung der JKU Linz
Boardmember des ACSC

Privatdozent Dr. Dirk Draheim Universität Innsbruck

"ACSC: Hochleistungsrechnen für F&E"

O.Univ.-Prof. Dr. Peter Zinterhof

"Das High Performance System DOPPLER"

Im Anschluss laden wir zu einem kleinen Buffet.
Um Anmeldung bis 23. Mai unter petra@cosy.sbg.ac.at wird gebeten.
Kostenlose Parkmöglichkeit am hauseigenen Parkplatz vorhanden.

Einladung zum Symposium "Supercomputer DOPPLER"

am

Fachbereich Computerwissenschaften Jakob-Haringerstr. 2, 5020 Salzburg Freitag, 1. Juni 2012, 13.30 Uhr, HS T01

Dr. Artur Benisek, Universität Salzburg

"Das Schwingungsverhalten der Atome in Legierungen"

Dr. Raphael Berger, Universität Salzburg

"Quantenchemische Berechnungsmethoden in der anorganischen Molekülchemie"

Dr. Kristian Bredies, Universität Graz

"Variationsmethoden zur Rekonstruktion von Magnetresonanzbildern aus stark unterabgetasteten Date"

O.Univ.-Prof.Dr. Georg Amthauer, Universität Salzburg

"Quantum mechanical calculations of the electron structure of Fe-barring compounds by using DFT methods."