

Das Leibniz Rechenzentrum beabsichtigt im Zeitraum 2004 - 2007 die Neubeschaffung des Bayerischen Landeshochleistungsrechners (etwa 1 TFlop/s Spitzenleistung) bzw. des Bundeshöchstleistungsrechners (20 - 40 TFlop/s Spitzenleistung). Zur Durchführung des Ausschreibungsverfahrens ist eine Benchmarksuite zu erstellen, die neben synthetischen Benchmarkprogrammen zur Analyse von Subsystemeigenschaften auch große parallele Applikationen aus den als "Grand Challenge" identifizierten wissenschaftlichen Projekten enthält. Diese Applikationen sind auf die gängigen Hardware-Plattformen zu portieren und für diese zu optimieren. Darüber hinaus muss die Problemgröße auf das Zielsystem angepasst werden, was die Nutzung der größten in Deutschland verfügbaren Systeme erforderlich macht.

Leibniz Computing Center intends to issue tenders for installation of new systems in the timeframe 2004-2007, namely for Bayerischer Landeshochleistungsrechner (ca. 1 TFlop/s Peak) and Bundeshöchstleistungsrechner (20 - 40 TFlop/s Peak). An essential part of this procedure consists in designing a benchmark suite containing synthetic measurement programs for subsystem evaluation as well as large parallel applications taken from scientific projects identified as "grand challenge". These applications require porting and optimization on the presently available architectures. Furthermore the problem sizes need to be scaled to the targeted system sizes; hence it is necessary to make use of the largest available systems within Germany.