

Pressemitteilung

Nr. 03/2014

27. März 2014

3D-Biene Maja wird auf Supercomputer gerechnet

M.A.R.K.13 und Studio 100 kaufen Rechenressourcen beim HLRS

Ab September 2014 fliegt Biene Maja in 3D über die Leinwand deutscher Kinos. Um die Animationen des 80-minütigen Kinderfilms darstellen zu können, nutzt das Animationsstudio M.A.R.K.13 mit Sitz in Stuttgart und Berlin Rechenkapazitäten des Höchstleistungsrechenzentrums Stuttgart (HLRS). „Für die Berechnung der ca. 115.000 Stereobilder reichen unsere internen Ressourcen auch aus Zeitgründen nicht aus. Denn uns stehen für das Projekt nur wenige Monate zur Verfügung“, sagt Holger Weiss von M.A.R.K.13. „Heute können wir beim HLRS teils bis zu 50 Prozent schneller rechnen.“

Vermittelt wurden die Ressourcen von der SICOS BW Stuttgart, das vor allem kleine und mittelständische Unternehmen dabei unterstützt, Zugang zu Simulationstechnologien und Höchstleistungsrechnern zu erlangen. Sicos BW wird vom Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg unterstützt und arbeitet unentgeltlich.

Schnelle Ergebnisse am Supercomputer

Biene Maja ist ein Stereofilm, bei dem jedes einzelne Bild zweimal berechnet werden muss: einmal für die Perspektive des linken und einmal für die des rechten Auges. Je nach Bildinhalt (einfacher Hintergrund oder komplexes Umfeld) variiert die Rechenzeit zwischen 30 Minuten und drei Stunden pro Bild. Durchschnittlich liegt die Zeit bei Biene Maja bei zwei Stunden pro Bild, da der Film auf einer Wiese mit vielen Gräsern, Tautropfen, Sonnenlicht und transparenten Flügeln spielt und damit viele Details zeigt. „Auf einem handelsüblichen PC sind solche Zeiten nicht zu erreichen“, sagt Andreas Wierse, Geschäftsführer der SICOS BW, die M.A.R.K.13 den Zugang zu den HLRS-Ressourcen vermittelt hat und den Prozess begleitet. „Dank der großen Bandbreite des Cray XE6 Hermit am HLRS mit maximal 150 GB/s können schnelle Ergebnisse erzielt werden.“ Der Cray XE6 besitzt pro Knoten 32 einzelne Rechenkerne und 32 GB

Hauptspeicher. Das gesamte System Cray Hermit verfügt über insgesamt 3.552 Rechenknoten bzw. mehr als 113.000 Rechenkerne.



Quelle: Studio 100 Media GmbH

Anmieten externer Ressourcen oft zu teuer

Animationsstudios müssen oft gegen Ende ihrer Projekte zusätzliche Rechenleistungen erwerben, um Zeitfristen einzuhalten. Das Anmieten externer Ressourcen (Cluster) ist oft kostenintensiv und die Nutzungsmöglichkeiten sind meist nicht sehr flexibel. Das HLRS in Stuttgart oder das Steinbuch Centre for Computing (SCC) in Karlsruhe bieten als wissenschaftliche Rechenzentren auch Möglichkeiten der kommerziellen Nutzung. Rechenleistungen sind dort flexibel anzumieten und preislich attraktiv. SICOS BW berät auch bei der Anpassung bestehender Prozesse an die Besonderheiten der extern stationierten Supercomputer.

Pressekontakt

SICOS BW GmbH

Julia Englert
Nobelstraße 19
70569 Stuttgart

Telefon 0711 217 2828-2
Telefax 0711 217 2828-9
englert@sicos-bw.de
www.sicos-bw.de

VOCATO public relations

Birgit Brabeck
Braugasse 12
50859 Köln

Telefon 02234 601981-8
Telefax 02234 601981-2
bbrabeck@vocato.com
www.vocato.com

Pressekontakt
SICOS BW GmbH
Nobelstraße 19
70569 Stuttgart

Julia Englert
Telefon 0711 217 2828-2
Telefax 0711 217 2828-9
englert@sicos-bw.de

www.sicos-bw.de