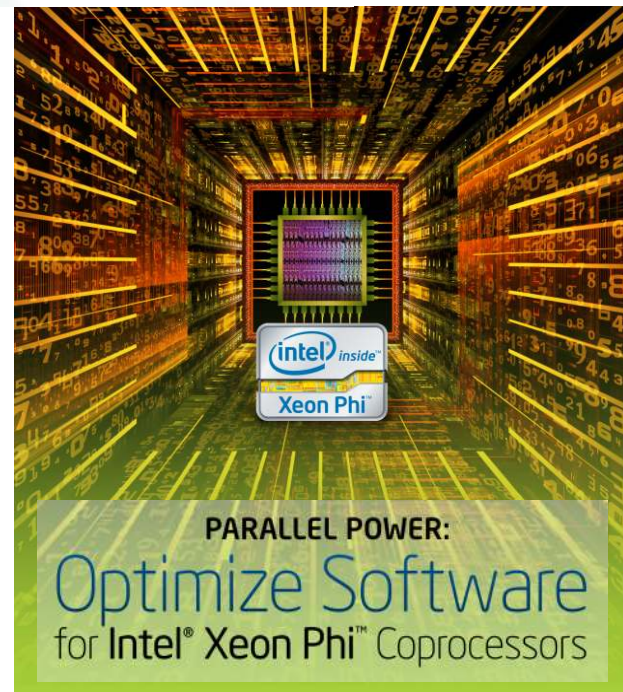


hoCOMPUTER
compiler & tools



Inhalt	
Editorial	2
Mai-Sonderaktion	2
Workshop Intel® Xeon Phi™	3
Intel® Parallel Studio XE	4
Intel® Cluster Studio XE	5
parallel 2013 und andere Events	6,7
Sonderpreisliste Mai 2013	8



**Mai-Special: 15% Rabatt
auf neue Intel® XE-Studios**

www.hocomputer.de - info@hocomputer.de - Tel: (+49) / 0221 / 76 20 86

© 2012 h.o.-COMPUTER Software GmbH, Amsterdamer Str. 91, D-50735 Köln, HRB 22605, Geschäftsführer: Harald Odendahl. Nachdruck, Vervielfältigung oder Publikation in elektronischen Medien nur mit ausdrücklicher, schriftlicher Genehmigung. Druckfehler, Preisänderungen, Versionswechsel und Irrtümer vorbehalten. Alle Angaben ohne Gewähr. © 2012 Intel Corporation Intel, the Intel logo, Pentium, Itanium, Intel Xeon and VTune are trademarks or registered trademarks of Intel Corporation or its subsidiaries in the United States and other countries. *Other names and brands may be claimed as the property of others. Weitere Informationen zur Leistungssteigerung und Optimierung mit Intel Softwareprodukten erhalten Sie hier: <http://software.intel.com/en-us/articles/optimization-notice>

Liebe Leserinnen und Leser,

ich war selber überrascht als ich die lange Liste auf einen Blick gesehen habe - in den nächsten Monaten sind wir auf vielen Konferenzen präsent. Besonders ans Herz legen möchte ich Ihnen die parallel 2013. Am 17. Mai findet dort zudem ein Intel Xeon Phi™ Tutorial statt. Als Kunde von ho-COMPUTER erhalten Sie 10% Rabatt auf die Konferenzgebühr, alle Details finden Sie auf Seite 6. Bei allen Veranstaltungen auf den Seiten 6 und 7 verlosen wir je ein Lenovo ideapad.

Sogar 15% sparen Sie im Mai beim Neukauf aller Intel Studio XE Pakete - nutzen Sie die Gelegenheit, Sie kommt so schnell nicht wieder!

Das Interesse an Intels neuem Coprozessor Xeon Phi™ ist gewaltig. Die ersten Exemplare sind beim Kunden

angekommen, die Nachfrage ist riesig. Grund genug für uns, Sie zu einem Workshop einzuladen. Er findet diesmal in Berlin statt. Neben den spannenden Vorträgen von Heinz Bast und Michael Steyr (Inte)l wird es auch eine Live-Demo geben, Intel Xeon Phi™ zum anfassen sozusagen.

Nutzen Sie die Gelegenheit und melden Sie sich rasch an, die Veranstaltung ist vermutlich schnell ausgebucht.

Alle Details finden Sie wie immer auf den folgenden Seiten. Viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen Ihr

Harald Odendahl, Geschäftsführer der
h.o.-COMPUTER Software GmbH

Nur im Mai: Intel XE-Studio Sonderaktion

Bis Ende Mai sparen Sie 15% beim Kauf eines neuen Intel XE-Studios!
Es spielt dabei keine Rolle ob Sie kommerzielle oder akademische, Single User- oder Floating-Lizenzen benötigen - wichtig ist nur, daß Ihre Bestellung bis Ende Mai bei uns eingegangen ist!



ho-COMPUTER / Intel Workshop - Intel Xeon Phi™

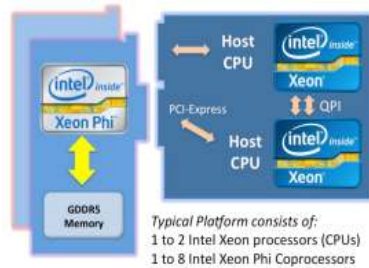
Intel Xeon Phi™: Programmierung, Tools & Modelle - Berlin, 27. Mai 2013

In diesem ganztägigen Workshop lernen Sie den neuen Intel-Coprozessor kennen. Sie erfahren wie er funktioniert und wie die Intel-Compiler und Analysetools Sie ganz konkret bei der Programmierung der 61 Kerne unterstützen. Erfahrene Experten von Intel und Bull zeigen Ihnen wie einfach die Portierung bestehender Pro-

gramme auf Intel's neuen Coprozessor ist und welche Features die aktuellen Intel-Compiler und Tools wie VTune™ und Intel Inspector schon jetzt dazu mitbringen.

In einer Live-Demo wird Ludovic Saugé von Bull Worten auch Taten folgen lassen und auf einem Clustersystem die praktische Nutzung illustrieren. Somit erleben Sie den neuen Coprozessor von Intel „hautnah“!

- Up to 61 Cores and 244 Threads per coprocessor
- Up to 352 GB/s memory bandwidth
- 512 Bit SIMD Vectors
- PCI Express form-factor
- Works synergistically with Intel® Xeon® processors

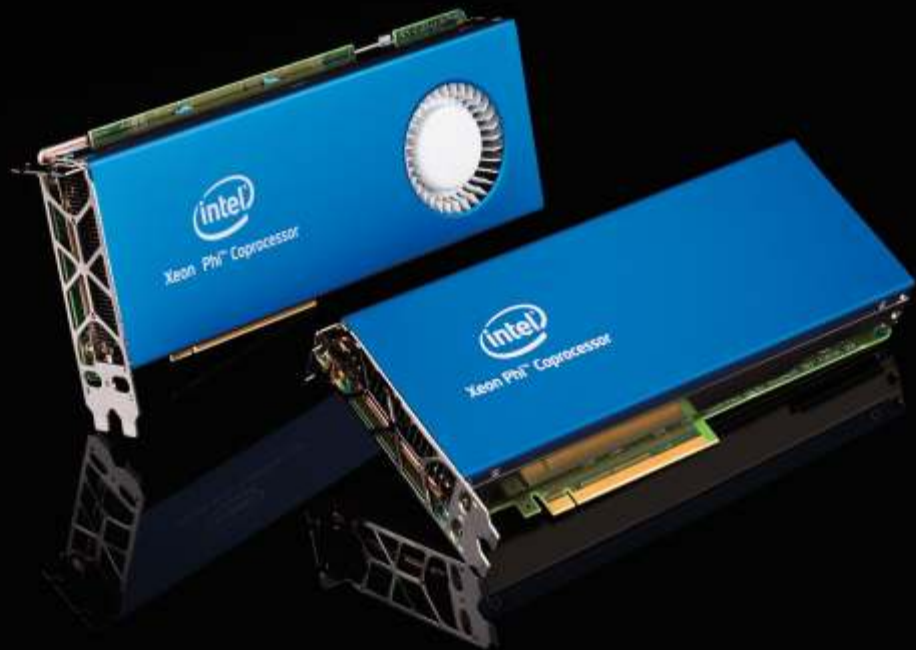


Reservieren Sie sich einen der begrenzten Plätze unter <http://hocomputer.de/et>, dort finden Sie auch die ausführliche Agenda.

Die Teilnahme ist kostenlos. Wir danken unserem Partner, der science + computing ag, für die tatkräftige Unterstützung.



A Bull Group Company



Performance, Effizienz und Parallelität auf shared memory Systemen

Performance

Seit vielen Jahren sind die Intel-Compiler und Tools das Synonym für leistungsstarken und ausgereiften Code.

Kaum ein anderer Compiler erzeugt derart schnelle Programme die auf allen modernen Rechnern lauffähig sind.

Egal ob unter Windows, Linux oder MacOS, die Intel C++ und Fortran-Compiler unterstützen die neuesten Prozessoren bis hin zum Intel Xeon Phi™. Was nützt Ihnen schnelle Hardware wenn Sie diese nicht gezielt ansprechen können?

Effizienz

Die mitgelieferten Bibliotheken MKL und IPP bieten Ihnen Hunderte von Funktionen aus verschiedensten Bereichen.

Die Analysetools Intel VTune™ Amplifier XE und Intel Inspector XE helfen Ihnen gezielt beim Auffinden von Fehlern und Performance-Bottlenecks und sparen so erheblich Zeit - Ihre Zeit.

Parallelität

Alle Intel Tools sind darauf ausgelegt, auch in parallelen Umgebungen maximal effizient und stabil zu arbeiten. Erstellen Sie einfach skalierbare Programme die auf allen aktuellen Rechnern funktionieren - von Atom über Haswell bis Intel XeonPhi.

Flexibilität

Egal ob Sie in C++ und/oder Fortran entwickeln, Intel bietet Ihnen immer das richtige Paket. Neben Single User Lizenzen für einen festen Benutzer stehen auch



dynamische Floatinglizenzen zur Verfügung.

Support

Alle Intel XE-Studios werden mit einem Jahr Intel Premier Support ausgeliefert. Sie brauchen sich in diesem Zeitraum keine Gedanken über Updates und Upgrades zu machen und erhalten Hilfe bei Fragen und Problemen.

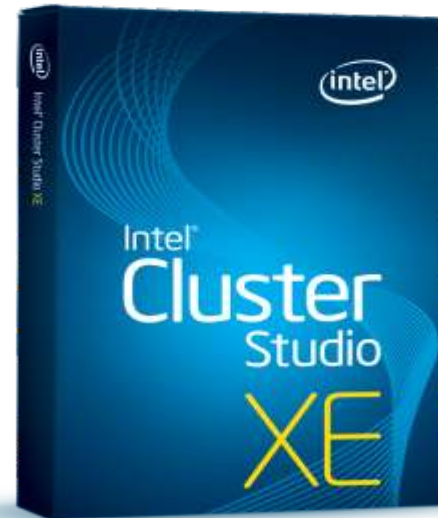
Intel Parallel Studio XE beinhaltet die folgenden Entwicklungstools:

- Intel C, C++ und Fortran Compiler – die branchenführende Compiler unterstützen die neuesten Intel-Multi-coreprozessoren. Sie bieten integrierte Optimierungstechnologien und Multithreading-Support und helfen Ihnen so optimalen Code zu erzeugen.
- Windows oder Linux, 32 Bit und 64 Bit - es stehen Versionen für Windows und Linux zur Verfügung, die Compiler gibt es auch für MacOS.
- Intel MKL und Intel IPP – Performance-Bibliotheken für Mathematik und Multimedia.
- Intel Threading Building Blocks und Intel Cilk™ Plus – auf Threading basierende Modelle für die Parallelprogrammierung.
- Intel Advisor XE – Threading-Assistent für C/C++, C#, und Fortran-Anwendungen.
- Intel VTune™ Amplifier XE – der Leistungs- und Thread-Profilierer findet Bottlenecks und optimiert Ihren Code.

- Intel Inspector XE – findet Speicher- und Threading- Fehler in seriellen und parallelen Anwendungen frühzeitig im Entwicklungszyklus.
- Statische Analyse – Lokalisierung von schwierig zu findenden Fehlern.

Cluster Studio XE enthält zusätzlich:

- Intel MPI Benchmarks - Eine Sammlung von MPI- und Cluster-Benchmark-Kernels
- Intel MPI Bibliothek - Hochskalierbare MPI-Bibliothek mit niedriger Latenz
- Intel Trace Analyzer and Collector – MPI communications performance profiler



Intel XE Studios und Composer - Produktübersicht

	Studios >>	Intel* Cluster Studio XE	Intel* Parallel Studio XE	Intel* C++ Studio XE	Intel* Fortran Studio XE	Intel* Composer XE	Intel* C++ Composer XE	Intel* Fortran Composer XE	
Komponenten	Intel* C / C++ Compiler	●	●	●		●	●		
	Intel* Fortran Compiler	●	●		●	●		●	
	Intel* Integrated Performance Primitives ³	●	●	●		●	●		
	Intel* Math Kernel Library ³	●	●	●	●	●	●	●	
	Intel* Cilk™ Plus	●	●	●		●	●		
	Intel* Threading Building Blocks	●	●	●		●	●		
	Intel* Inspector XE	●	●	●	●				
	Intel* VTune™ Amplifier XE	●	●	●	●				
	Intel* Advisor XE	●	●	●	●				
	Statische Analyse	●	●	●	●				
	Intel* MPI Library	●							
	Intel* Trace Analyzer & Collector	●							
	Rogue Wave IMSL* Library ²								●
	Betriebssystem	W, L	W, L	W, L	W, L	W, L	W, L, O	W, L, O	W, L, O

Hinweis: ¹ Betriebssystem: W=Windows*, L= Linux*, M= Mac OSX*. ² Verfügbar in Intel* Visual Fortran Composer XE für Windows mit IMSL*
³ Nicht verfügbar einzeln auf OS X, enthalten in den Suiten Intel* C++ & Fortran Composer XE-Suiten für OS X

para//el 2013

Softwarekonferenz und Workshops für
Parallel Programming, Concurrency
und Multicore-Systeme
Karlsruhe, 15. - 17. Mai 2013

Die parallel 2013 ist eine von heise Developer, iX und dpunkt.verlag organisierte Konferenz zur Parallelprogrammierung. Die zweite Auflage der im letzten Jahr ausverkauften Veranstaltung findet von 15. bis 17. Mai in Karlsruhe statt. Neben Informationen zu Grundlagen und wesentlichen theoretischen Aspekten erhalten Sie auch wertvolle Ratschläge zum Einsatz von Produkten, Techniken und Mechanismen, die das Potenzial parallelisierter Softwarearchitekturen besser ausschöpfen können. ho-COMPUTER sponsert die Konferenz auch in diesem Jahr.

Alle Informationen finden Sie auf www.parallel2013.de.

Leser der h.o.-COMPUTER News erhalten 10 Prozent Rabatt auf den Konferenzpreis von 890 Euro. Geben Sie einfach den Code "Friends of ho" in das Bemerkungen-Feld bei Ihrer Anmeldung an.

Am Donnerstag verlosen wir einen Lenovo-ideapad auf dem Intel-Stand! Hier einige Highlights aus den Konferenzprogramm:

- John L. Gustafson (AMD) – Exascale Arithmetic
- Sverre Jarp (CERN openLab) – The struggle to design software that fills the performance dimensions of modern CPUs (Keynote)
- Roman Dementiev (Intel) – Hardware transactional memory: what developers need to know now
- Nicolai Josuttis – Programmieren mit der C++11-Concurrency-Bibliothek
- Detlev Vollmann – Atomics in C++
- Rüdiger Berlich (Gemfony scientific) – Harte Schale, harter Kern: OpenCL in der Praxis
- Bernd Marquardt – Schnelles Rechnen mit Grafikkarten: Möglichkeiten, Bibliotheken, Features
- Michael Klemm (Intel), Christian Terboven (RWTH Aachen) – Engelchen und Teufelchen: effiziente Parallelprogrammierung mit OpenMP 4.0
- Michael Klemm, Georg Zitzlsberger (Intel) – Entwicklung skalierbarer paralleler Software für Multicore- und Manycore-Systeme

Barcelona, Spain

ICCS
5-7 June 2013



International Conference on Computational Science

...besuchen Sie uns und gewinnen Sie ein Lenovo-ideapad!



ISTET 2013
24th - 26th June 2013, Pilsen, Czech Republic

International Symposium on Theoretical Electrical Engineering
Pilsen, Czech Republic, June 24 - 26, 2013

[Register](#) | [Login](#)



Join the Global Supercomputing Community

ISC'13 again brings together 2,500 system managers, researchers from academia and industry as well as developers, computational scientists and industry affiliates from over 50 countries.

ISC INTERNATIONAL SUPERCOMPUTING CONFERENCE

Besuchen Sie uns am 17. und 18. Juni auf dem Intel-Stand!

NDES 2013

Nonlinear Dynamics
of Electronic Systems
July 10-12, 2013
Palazzo Ateneo, Bari (Italy)

eXtreme QCD13

Workshop on QCD under extreme conditions
Bern, 5-7 August 2013

EUROMPI 2013
MADRID SPAIN

15 - 18 SEPTEMBER 2013
www.eurompi2013.org

Sonderpreisliste Mai 2013

Alle Preise sind in Euro zzgl. 19% MwSt. (im Inland) und gelten für Bestellungen bis Ende Mai 2013.

Sie erhalten 15% Rabatt auf alle Preise in den grünen Feldern!

Intel Tool	NEU, kommerziell Windows / Linux	UPGRADE, kom. Windows / Linux	NEU, academic Windows / Linux	UPGRADE, acad. Windows / Linux
Parallel Studio XE - SU 2 User Floating 5 User Floating	1890 / 1890 9550 / 9550 18990 / 18990	1490 / 1490 7590 / 7590 15290 / 15290	950 / 950 4790 / 4790 9550 / 9550	780 / 780 3790 / 3790 7590 / 7590
Fortran Studio XE - SU 2 User Floating 5 User Floating	1550 / 1550 7890 / 7890 15790 / 15790	1290 / 1290 6320 / 6320 12650 / 12650	780 / 780 3950 / 3950 7890 / 7890	689 / 689 3160 / 3160 6330 / 6330
C++ Studio XE - SU 2 User Floating 5 User Floating	1290 / 1290 6650 / 6650 13290 / 13290	1080 / 1080 5330 / 5330 10590 / 10590	650 / 650 3290 / 3290 6650 / 6650	540 / 540 2660 / 2660 5330 / 5330
Cluster Studio XE - SU 2 User Floating 5 User Floating	2450 / 2450 12190 / 12190 24490 / 24490	1990 / 1990 9790 / 9790 19500 / 19500	1240 / 1240 6090 / 6090 12190 / 12190	990 / 990 4890 / 4890 9790 / 9790
Composer XE - SU 2 User Floating 5 User Floating	990 / 1199 3490 / 4240 7490 / 8990	- n / a -	399 / 490 1399 / 1699 3230 / 3620	- n / a -
Fortran Comp. XE - SU 2 User Floating 5 User Floating	699 / 799 2490 / 2890 5290 / 6240	- n / a -	329 / 369 1090 / 1320 2390 / 2790	- n / a -
C++ Comp. XE - SU 2 User Floating 5 User Floating	579 / 579 2040 / 2040 4350 / 4350	- n / a -	199 / 199 699 / 699 1540 / 1540	- n / a -

SU: single user = 1 named User, nur eine feste Person darf die Software nutzen.

2/5 User Floating = 2/5 user aus einer beliebig großen Gruppe dürfen die Software zu einem Zeitpunkt dynamisch nutzen (nutzt FlexLM).

NEU = neue Lizenzen. UPGRADES von Intel Compilern mit gültigem Intel Premier Support auf Studio XE,

Academic Lizenzen sind NUR für Hochschulen und Degree Granting Institutions, NICHT für Forschungseinrichtungen o.ä.

Hinweise und Erläuterungen: Alle Lizenzen werden als LK (Licence Key) Version elektronisch geliefert. Die Preise für Supportverlängerungen (SSRs) finden Sie in unserem Shop unter shop.hocomputer.de. ho-COMPUTER beliefert nur gewerbliche Abnehmer und Institutionen. Wechselkursänderungen oder Irrtum vorbehalten. In unserer Preiskalkulation sind bereits Skontoabzüge berücksichtigt. Es gelten ausschließlich unsere AGB.