



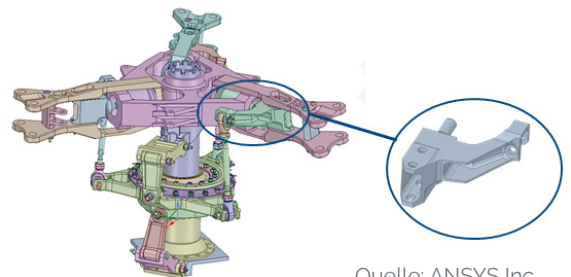
VDC MEETUP 26. SEPTEMBER 2017 | 14 - 17 h

HIGH PERFORMANCE SIMULATION - OPTIMIERUNG VON BAUTEILEN UND SYSTEMEN

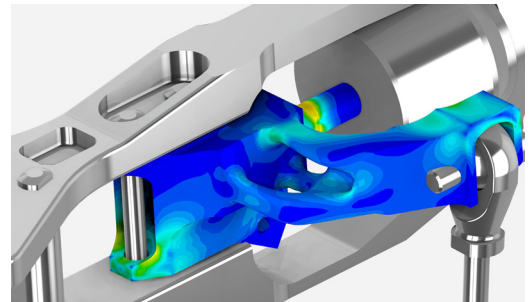
Im Zeitalter einer rasant fortschreitenden Digitalisierung sind Unternehmen gefordert, sich unter hohem Zeitdruck ständig neu zu erfinden. Dies betrifft gleichermaßen die marktrelevanten Produkte wie auch die internen Prozesse.

In der Hightech-Industrie verwenden Produktentwicklungsteams Berechnungssoftware zur funktionalen Analyse von Bauteilen und Baugruppen. Benötigt wird ein ausgewogenes Design, d.h. intelligente Kompromisse bezüglich aller Anforderungen wie zum Beispiel Maschinendynamik, mechanische Beanspruchung, thermische Belastung, elektrodynamische Eigenschaften sowie Signalstrich und Netzintegrität.

Hier setzen moderne Optimierungsprozesse und Softwaretools an, die numerische Simulationen wie z.B. FEM Berechnungen nutzen. Am digitalen Modell werden durch intelligente und/ oder vielfältige Variationen leistungsstarke und anforderungsgerechte, oft auch völlig neuartige Designs aufgezeigt. Insbesondere durch den Einsatz von High-Performance Computing HPC können Unternehmen somit ihre Produktentstehungsprozesse weiterentwickeln.



Quelle: ANSYS Inc.



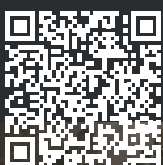
Quelle: ANSYS Inc.



Quelle: HLRS

ANMELDUNG

Die Teilnahmegebühr beträgt 50 € zzgl. MwSt.
Für Schüler, Studenten und VDC Mitglieder ist die Veranstaltung kostenfrei. Anmelden können Sie sich einfach über unser Online Anmeldeformular:



[www.vdc-tz-stgeorgen.de/
anmeldung-vdc-meetup/
hahn-schickard/](http://www.vdc-tz-stgeorgen.de/anmeldung-vdc-meetup/hahn-schickard/)

VERANSTALTUNGORT

-  Virtual Dimension Center TZ St. Georgen
Leopoldstr. 1 | Technologiezentrum
78112 St. Georgen im Schwarzwald
-  www.vdc-tz-stgeorgen.de
-  kontakt@vdc-tz-stgeorgen.de
-  Telefon **07724 - 94 94 33**



VDC MEETUP

HIGH PERFORMANCE SIMULATION - OPTIMIERUNG VON BAUTEILEN UND SYSTEMEN

AGENDA

14:00 Uhr

Begrüßung

Bernd Folkmer, Vorstand Virtual Dimension Center
TZ St. Georgen

14:10 Uhr

Das Beste herausholen – mit Simulation und 3D-Druck zu neuen Lösungen

Steffen Peters, CADFEM Stuttgart

Halbes Gewicht bei doppelter Festigkeit? Die Anforderungen an die Produktentwicklung werden immer höher und Baugruppen komplexer. Wo Ziele miteinander konkurrieren und die Zahl der Parameter unübersichtlich wird, können moderne Berechnungsverfahren die wichtigsten Stellschrauben herausfiltern und optimierte Designs vorhersagen. Gepaart mit neuen 3D-Druckverfahren lassen sich sogar Produktlösungen schaffen, die vor wenigen Jahren noch undenkbar waren. Wir stellen verschiedene Optimierungskonzepte vor und zeigen, wie's gemacht wird.

14:55 Uhr

Product Lifecycle Quality - Schlüssel zur NULL Fehler Strategie

Conrad Toepfer, EnginSoft GmbH

Mehr als 20 Jahre Erfahrung im Toleranzmanagement in der deutschen Industrie unterstützen die Erkenntnis, dass Veränderungen im Entwicklungsprozess erforderlich sind, um die aktuellen und zukünftigen

Herausforderungen zu meistern. Mit einem gesamthafter Ansatz und durchgängigen kunden- und applikationstechnischen Workflows werden Synergien eingefordert. Ziel dabei ist es, durch einen multidisziplinären Ansatz, parasitäre Effekte zu erkennen und auszuschliessen - Key to Zero Defect

15:40 Uhr

Kaffeepause & kleiner Imbiss

Diskussion und Besichtigung der Demonstratoren und Exponate

16:05 Uhr

Höchstleistungsrechnen - der Turbo für Ihre Optimierung

Dr. Andreas Wierse, SICOS BW GmbH

Optimierung ist das bessere Rumprobieren. Aber natürlich braucht man auch hier mehr Rechenleistung, als wenn man nur einen einzelnen Fall berechnet und analysiert. Auf einem System, das viele parallel nutzbare Knoten bereitstellt (oder sehr viele wie die Cray Hazel Hen am Höchstleistungsrechenzentrum Stuttgart), können Optimierungsprobleme natürlich sehr viel schneller gelöst werden. Der Vortrag gibt einen Überblick über die Möglichkeiten und beschreibt geeignete Anwendungsfälle.

16:50 Uhr

Abschließende Diskussion