Pressemitteilung

ANSYS DISCOVERY LIVE – Bahnbrechende Technologie ermöglicht Simulationen mit Bedienkomfort und sofortigen Ergebnissen

ANSYS, weltweit führender Anbieter von CAE- und Multiphysik-Software mit den Schwerpunkten Strömungs- (CFD), Strukturmechanik- (FEM) und Elektromagnetiksimulation (EM), revolutioniert mit dem ab sofort erhältlichen ANSYS Discovery Live die Produktentwicklung. Discovery Live ermöglicht Millionen von Konstrukteuren weltweit ihre Konstruktionsentwürfe effizienter und schneller in Echtzeit abzubilden. „Discovery Live bereichert die Entwicklungsabteilungen, denn Ingenieure können ‚Was-wäre-wenn-Fragen' ganz an den Anfang des Konstruktionsprozesses stellen und umfangreiche Tests durchführen. Sie können spielend leicht und schnell tausende von Entwurfsoptionen mit sofortigen Ergebnissen entwickeln – die konstruktionsabhängigen Produktkosten werden dadurch extrem reduziert", unterstreicht Thomas Zanzinger, Geschäftsführer von ANSYS in DACH. „Die mit direkter Geometriemodellierung gekoppelte Echtzeit-Simulation von Discovery Live gewährleistet in einer intuitiven Design-Umgebung Interaktivität und damit schnelle Produktinnovationen. So können Ingenieure Konstruktionsänderungen sofort im CAD-System überprüfen, anstatt Wochen oder Monate damit zu verbringen, Prototypen zu bauen, zu testen und zu analysieren."

Die Nachfrage nach smarten, schnelleren und kostengünstigeren Produkten wächst stetig. Dem gegenüber steht eine komplexere Produktentwicklung. Trends wie Internet of Things, Smart Connected Products und additive Fertigung verschmelzen die physische mit der digitalen Welt. Daraus resultieren außergewöhnliche Produktinnovationen ebenso wie signifikant steigende Kosten und komplexere Entwürfe über den gesamten Produktlebenszyklus hinweg.

ANSYS veröffentlichte bereits im September 2017 die Beta-Version von Discovery Live — und erzielte den erfolgreichsten Kunden-Preview in der ANSYS-Geschichte. „Wir hatten schon die Möglichkeit, ANSYS Discovery Live zu testen", berichtet Craig Skinner, Chef Aerodynamiker bei Aston Martin Red Bull Racing. „Für uns steht fest, dass diese Technologie bahnbrechend ist, denn sie ermöglicht interaktive Entwurfskonstruktion mit Echzeit-Simulation." Die nun veröffentlichte Produktversion verfügt über erweiterte Funktionen für Strömungs-, Struktur-, und Thermomechanik.

ANSYS vereint Discovery Live in einer Produktfamilie mit ANSYS AIM und ANSYS SpaceClaim speziell für Konstrukteure. Die Discovery Produkt-Familie unterstützt Ingenieure in jeder Phase der Produktentwicklung: Von der schnellen Konzeptvalidierung am Anfang des Konstruktionsprozesses und der Erstellung des 3D-Entwurfs bis hin zur umfassenden Verifizierung. Außerdem können Konstrukteure so enger mit Simulationsexperten zusammenarbeiten, die ANSYS Flagship-Produkte für detaillierte und ausführliche Simulationen von komplexen Zusammenhängen einsetzen.

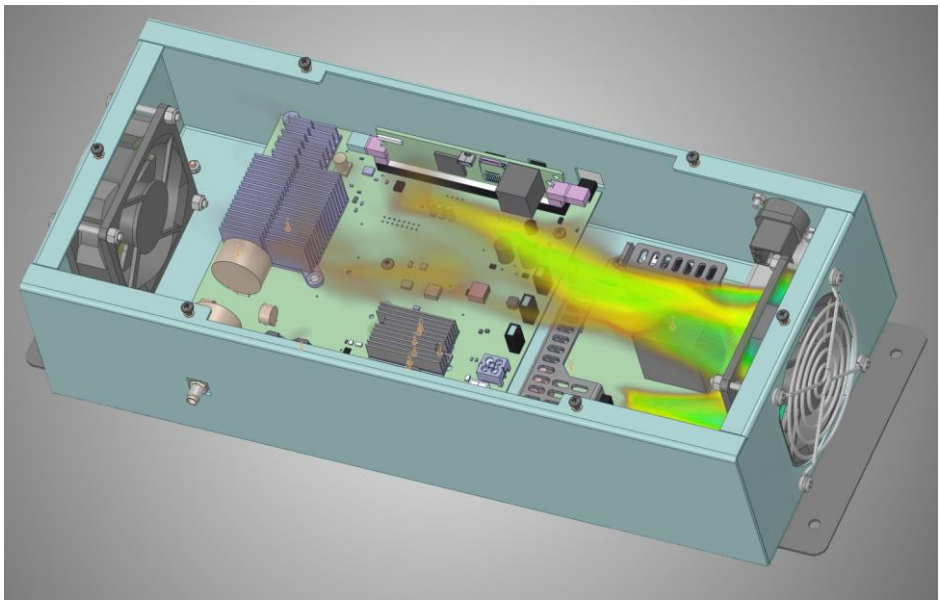
„Rossignol nutzt ANSYS seit 18 Jahren für den Entwurfs- und Entwicklungsprozess von Skiern und Bindungen, die bei den wichtigsten Wettkämpfen weltweit zum Einsatz kommen. Zur Erfüllung der Anforderungen an die Leistung und die Sicherheit des Ski-Equipments sowie an die schnellen Produktentwicklungszyklen ist eine Technologie zur uneingeschränkten Beschleunigung des Entwicklungsprozesses unabdingbar – ANSYS erfüllt diese Anforderungen", erklärt Nicolas Puget, Research & Innovation Manager von Rossignol. „Wir konnten Discovery Live in der Preview-Version testen. Dabei machten sich die Vorteile für unsere Projekt-Teams – bestehend aus Ingenieuren, Technikern, Produktentwicklern und Marketing Product Managern – sofort bemerkbar. Dieses spannende neue Echtzeit-Simulationstool werden wir fortan für die Konzeptionierung, Entwicklung und Herstellung unseres Equipments einsetzen."

Discovery Live wird von NVIDIA Graphics Processing Units (GPUs) und CUDA Parallel Computing unterstützt, wodurch dank Super-Computing Ergebnisse tausendmal schneller als mit traditionellen Methoden erzielt werden. Die Echtzeit-Simulationsumgebung revolutioniert die Art und Weise, wie Produkte entworfen und entwickelt werden. Mithilfe von Echtzeit-Simulation ermöglicht Discovery Live Kosten- und Zeiteinsparungen, da die kostspielige Erstellung von Prototypen während des Entwicklungsprozesses hinfällig wird. Konstrukteure können flexibel mit Ideen spielen, um ihre Konstruktionsherausforderungen zu meistern – ohne Verzögerungen befürchten zu müssen.

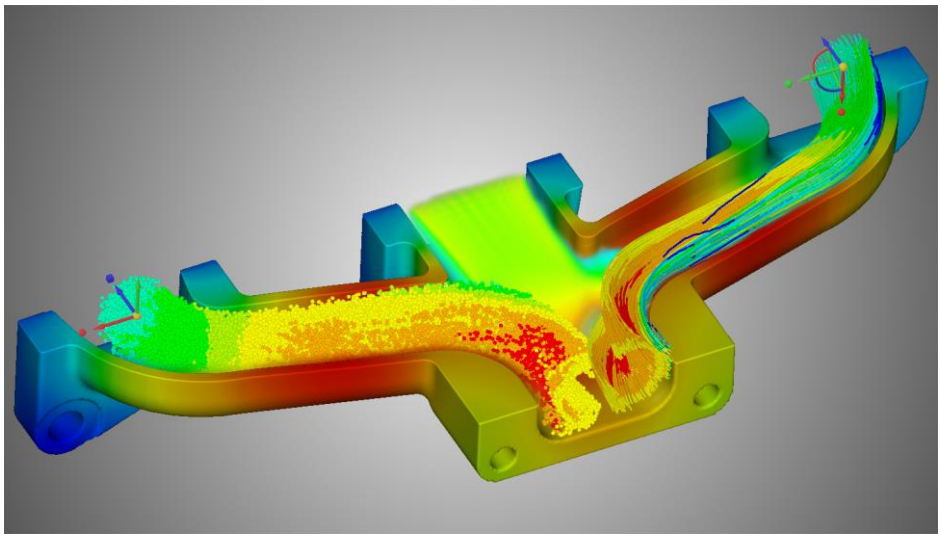
„Ob Studenten, Startups oder Formel 1-Teams – tausende User haben Discovery Live in der Beta-Version heruntergeladen. Es war äußerst spannend zu sehen, dass Anwender damit nahezu jede Art von Produkt in unterschiedlichster Komplexität der Konstruktionsentwürfe erstellen können", fasst Thomas Zanzinger zusammen. „Für uns beweist dies, wie wichtig schnelle Simulationen in der frühen Konzeptentwicklungsphase sind. Mit der Discovery Produkt-Familie bekennen wir uns zum Konzept der ‚Pervasive Engineering Simulation' – jeder Konstrukteur kann davon profitieren, valide Einblicke in seine Entwürfe zu erhalten."

Die 1970 gegründete ANSYS, Inc. hat ihre Firmenzentrale südlich von Pittsburgh, USA und beschäftigt heute rund 3.000 Fachkräfte, darunter viele Experten in Engineering-Bereichen wie z.B. der Strukturmechanik, numerischen Strömungsmechanik, Elektronik und Elektromagnetik, Design-Optimierung, Embedded Software sowie Systems Engineering. Die ANSYS-Software unterstützt Kunden durch schnelle, genaue und verlässliche Simulationen, ihre komplexen Design-Herausforderungen in der Produktentwicklung klar zu strukturieren und mit hohem Erkenntnisgewinn zu bewältigen. In diesem Zuge ermöglicht die ANSYS-Technologie, dass Unternehmen mit hoher Sicherheit vorhersagen können, ob ihre Produkte im Alltag Erfolg haben werden. Somit hilft die ANSYS-Software den Kunden, die Produktintegrität und den Erfolg ihres Unternehmens durch stetige Innovationen sicherzustellen. ANSYS unterhält weltweit mehr als 75 strategisch angesiedelte Vertriebsstandorte sowie ein Netzwerk von Vertriebspartnern in über 40 Ländern. Die deutsche Niederlassung hat ihren Sitz an den Standorten Darmstadt, Hannover, Berlin und Otterfing bei München. www.ansys.com

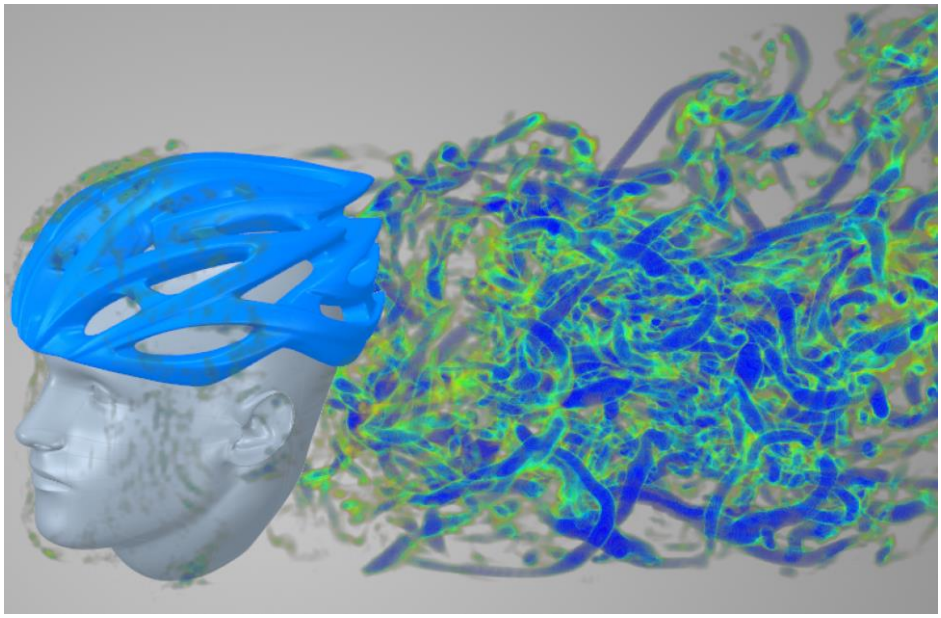
Pressemitteilung von 4marcom + PR!, Siedlerstraße 33, 85716 Unterschleißheim und
ANSYS Germany GmbH, Staudenfeldweg 20, 83624 Otterfing.
Abdruck frei, Belegexemplar erbeten. Text- und Bildmaterial können in den üblichen Formaten per E-Mail angefordert werden.



Die Fluid-Simulationen von Discovery Live können innerhalb von Minuten die Art von Informationen liefern, die physikalische Tests bieten.



Discovery Live kann nahtlos zwischen den Anzeigen für den Flüssigkeitsstrom und die thermische Analyse umschalten – und das alles mit demselben Modell.



Die mit direkter Geometriemodellierung gekoppelte Echtzeit-Simulation von Discovery Live gewährleistet in einer intuitiven Design-Umgebung Interaktivität und damit schnelle Produktinnovationen. (alle Bilder: ANSYS)