

Fluid Dynamics

Structural Mechanics

Electromagnetics

Systems and Multiphysics

## **CFD-AUFBAUKURSE: KOMPLEXE AUFGABEN MEISTERN**

Wir möchten Sie dabei unterstützen, ANSYS CFD-Software noch effektiver und erfolgreicher einzusetzen. Dabei hilft Ihnen unser Trainingskonzept mit passgenauen Schulungen, professionellen Trainingsmaterialien und kompetenten Kursleitern.

Dem erfahrenen Anwender erschließen die CFD-Aufbaukurse die volle Leistung der ANSYS CFD-Software in anspruchsvollen Anwendungsbereichen. Angeleitet von unseren Fachtrainern erwerben Sie CFD-Expertise für Ihre komplexen Anwendungen. Damit Sie von CFD-Aufbaukursen in vollem Umfang profitieren, haben Sie bereits einen CFD-Basiskurs besucht oder besitzen vergleichbare Kenntnisse.

Für Ihren ganz speziellen Trainingsbedarf bieten wir maßgeschneiderte individuelle Schulungen; auch bei Ihnen vor Ort. Sprechen Sie mit uns, wir informieren Sie gerne!

Weitere Informationen und Termine entnehmen Sie bitte unserer Website  
[www.ansys-germany.com](http://www.ansys-germany.com)

## BEWEGTE UND VERFORMBARE NETZE -DYNAMIC MESH

In ANSYS FLUENT gibt es die Möglichkeit, Netze automatisiert zu bewegen und zu verformen. Diese Funktionalität kann sowohl bei instationären Simulationen mit bewegten Teilen, z.B. definierte Ventilbewegung im Verbrennungsmotor oder freie Körperbewegung aufgrund von Strömungskräften, als auch bei stationären Simulationen, z.B. Ermitteln des stabilen Gleichgewichtszustands eines Federsystems, zum Einsatz kommen.

### Inhalt:

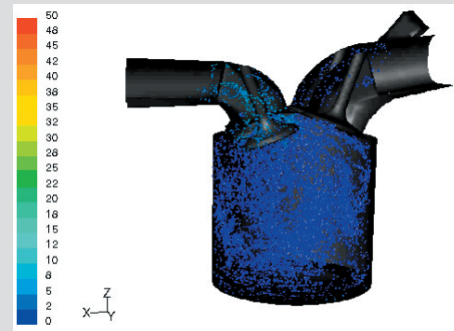
Der Kurs liefert einen Überblick über die Funktionalität der dynamischen Netze in FLUENT. Dafür werden zunächst die zugrundeliegenden Bewegungs- und Verformungsmöglichkeiten vorgestellt und mit Hilfe von anschaulichen Beispielen erläutert. Diese werden ergänzt durch ausführliche Diskussion möglicher Randbedingungen und Löserparameter zur Beeinflussung der Gitterbewegung und -verformung.

In einem weiteren Abschnitt wird die Möglichkeit aufgezeigt, Bewegungen mit Hilfe von UDFs oder Profilen zu definieren. Dabei wird unterschieden, ob die Bewegung einer mathematischen Beschreibung folgt oder ob Strömungsgrößen aus der Simulation die Bewegung beeinflussen.

Abschließend wird die vollständige Funktionalität anhand betreuter Tutorien veranschaulicht, um so einen Eindruck über die Vielseitigkeit der möglichen Anwendungen zu vermitteln.

### Zielgruppe:

CFD-Ingenieure mit erster Erfahrung in der Benutzung von FLUENT, die Vorgänge mit sich bewegenden Geometrien analysieren möchten.



Partikelbeladene Zylinderinnenströmung