



**19. - 21. OKTOBER 2020  
IN PETERSHAUSEN**

# **SIMCENTER 3D ADVANCED NONLINEAR**

Der Anwender lernt komplexe nichtlineare FEM Simulationsmodelle mit SOL 401 bzw. SOL 402 zu erstellen und fachgerecht zu analysieren. Die wichtigen Prozessschritte zur Definition der Kontaktalgorithmen, zum Festlegen der nichtlinearen Materialeigenschaften und großer geometrischer Deformationen werden detailliert erläutert. Verschiedene Strategieparameter zur Erzeugung von konvergierenden Systemen werden vorgestellt. Im Kurs lernt man dazu ausführlich – Schritt für Schritt – wie Beispiele aufgebaut, Lösungen evaluiert und Ergebnisse graphisch aufbereitet werden.

## **Schulungsinhalte**

### **Tag 1**

Überblick Simcenter 3D  
Multi-Step Nonlinear,  
User Interface,  
Nichtlineare Parameter  
NLCNTL, Subcase Arten,  
Cyclic Symmetry,  
Fourier Harmonic support,  
Nichtlineares Beulen,  
Element Überblick für die  
nichtlineare Analyse

### **Tag 2**

Material Überblick,  
User defined Material,  
Plasticity & Creep,  
Randbedingungen  
(Lagerung, mechanische und  
thermische Lasten, enforced  
Displacements),  
Kontaktdefinition,  
Glue Conditions

### **Tag 3**

Nichtlineare Analyse  
Prozedur (SOL401, SOL402),  
Geometrisch Nichtlinear,  
Follower Forces,  
Adaptive Lösungsstrategien,  
Steifigkeitsupdate,  
Konvergenzkriterien,  
Tipps & Tricks

**LEOSIM  
TECHNOLOGY GMBH**

Moosfeldstr. 10c  
85238 Petershausen

[www.leosim.de](http://www.leosim.de)  
[info@leosim.de](mailto:info@leosim.de)