

Online-Schulung

Einführung in die Strömungssimulation mit Cradle scFLOW

Inhalt und Preise

Beschreibung des Ablaufes und der Voraussetzungen für die Schulung, siehe <https://www.indusim.de/schulung/online-schulungen/scflow/>.

Die Schulung besteht aus dem Kernmodul (Mindestumfang der Schulung) und optionalen Zusatzmodulen. Letztere können kursspezifisch hinzu gewählt werden.

Preise (Kurs für 1-3 Mitarbeiter):

Kernmodul: 1.700,00 €

Optionales Modul: 230,00 €
(pro Modul)

(zzgl. gesetzl. MwSt)

Im **Kernmodul** sind die folgenden Leistungen enthalten:

- Online-Schulung für 1 bis 3 Teilnehmer einer Firma („Individual-Schulung“)
- Testlizenzen (Einzelplatzlizenzen) für das CFD-Programm scFlow für 2 Wochen für alle Teilnehmer, sofern keine bzw. eine nicht ausreichende Anzahl von Lizenzen im Betrieb vorhanden sind. Unterstützung bei der Installation im Vorfeld der Schulung.
- Schulung der unten aufgeführten Module mit der Bezeichnung Kernmodul
- Durchsprache der Eigenübungen, die zu den Kernmodulen gehören
- 2h Online-Coaching (<https://www.indusim.de/schulung/online-coaching/>) nach der Schulung zur Unterstützung der ersten eigenen Modelle

Optionale Module sind Schulungseinheiten, die nicht für jeden Anwender in der Praxis relevant sind. Sie können optional zu dem Kernmodul hinzu gebucht werden.

Raiffeisenbank Mittelschwaben eG BLZ 720 691 26, Konto Nr. 38164 BIC: GENODEF 1BBT IBAN: DE21 7206 9126 0000 0381 64	Geschäftsführer Dipl.-Ing, Dipl.-Wirtsch.-Ing Georg Zeller Dr. Sven Spieckermann	Amtsgericht Ulm HRB 723632 Ust-ID-Nr. DE 812 622 558
---	--	--

Onlineschulung

Einführung in die Strömungssimulation mit Cradle scFLOW

Den Teilnehmern wird für die Schulung ein Skript als .pdf-File zur Verfügung gestellt. Dieses Skript sollte jedem Teilnehmer idealerweise ausgedruckt vorliegen, um dies durch eigene Bemerkungen während der Schulung ergänzen zu können.

Inhaltsbeschreibung	Dauer	Modul
<p>Modul 1: Einführung in die Thermo- und Fluid-Analyse (Theorie)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anwendungsgebiete der Thermo-/Fluid-Analyse • Thermo-/Fluid-Analyse (Strömung, Stromlinien, Vektoren, Druck, Temperatur) • Berechnungsraum • Materialeigenschaften (Dichte, kompressibles/inkompressibles Fluid, Auftrieb, Viskosität, Spezifische Wärmekapazität, thermische Leitfähigkeit) <p>Tutorial 1: Sehr einfaches Beispiel einer Venturi-Düse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Laminare / Turbulente Strömung (Reynoldszahl, Turbulenzmodelle) • Wandgrenzschicht (Wandfunktionen und Netzabhängigkeit) • Stationäre Analyse / Transiente Analyse <p>Eigenübung</p>	2,5 h	Kernmodul
<p>Modul 2: Stationäre Kanalströmung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durchsprache der Eigenübung • Einführung in scFLOW: Programm und Möglichkeiten Erklären <p>Tutorial 2: Stationäre Kanalströmung (Geometrie Vorbereitung, Aufbau Simulation, Vernetzung, Durchführung der Analyse, Überprüfung des L-Files, Post-Processing)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Post-Processing <p>Eigenübung</p>	2,5 h	Kernmodul

Onlineschulung

Einführung in die Strömungssimulation mit Cradle scFLOW

<p>Modul 3: Vertiefung Vernetzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durchsprache der Eigenübung • Vertiefung Vernetzung • Vertiefung Element Qualität <p>Tutorial 3: Vernetzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vertiefung Analysen mit adaptiven Vernetzungen <p>Eigenübung</p>	<p>1,5 h</p>	<p>Kernmodul</p>
<p>Modul 4: Transiente Kanalströmung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durchsprache der Eigenübung • Modellieren einer transienten Kanalströmung unter Anwendung des bisher gelernten Stoffes <p>Tutorial 4: Transiente Kanalströmung</p> <p>Eigenübung</p>	<p>2 h</p>	<p>Kernmodul</p>
<p>Modul 5: Moving Elements</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durchsprache der Eigenübung • Moving Elements <p>Tutorial 5: Moving Elements</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vertiefung Moving Elements <p>Eigenübung</p>	<p>1,5 h</p>	<p>Optionales Modul</p>
<p>Modul 6: Overset Mesh</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durchsprache der Eigenübung • Overset Mesh (überlappende Netze) <p>Tutorial 6: Overset Mesh</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vertiefung zu Overset Mesh <p>Eigenübung</p>	<p>1,5 h</p>	<p>Optionales Modul</p>

Onlineschulung

Einführung in die Strömungssimulation mit Cradle scFLOW

<p>Modul 7: Wärmeanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durchsprache der Eigenübung • Wärmeanalyse <p>Tutorial 7: Wärmeanalyse</p> <p>Eigenübung</p>	<p>2 h</p>	<p>Kernmodul</p>
<p>Modul 8: Freie Oberflächen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durchsprache der Eigenübung • Freie Oberflächen <p>Tutorial 8: freie Oberflächen</p> <p>Eigenübung</p>	<p>2 h</p>	<p>Optionales Modul</p>

Gültigkeit: Diese Beschreibung mit den angegebenen Preisen ist bis zur Veröffentlichung einer neuen Beschreibung gültig. Ein Dienstleistungsvertrag kommt ohne Bestätigung durch induSim nicht zustande.

Zahlungskondition: netto nach Rechnungserhalt

Lieferkondition: Online als Online-Schulung

Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen (siehe <https://www.indusim.de/impressum-indusim/agb/>).

Stand 03.05.2020