

Online-Schulung

Erweiterte Themen der linearen finiten Elemente mit SOLIDWORKS Simulation Professional

Inhalt und Preise

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

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:	340,00 €
Optionales Modul: (pro Modul)	195,00 €

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

- Online-Schulung für 1 bis 3 Teilnehmer einer Firma („Individual-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.

Bitte beachten Sie:

- Die Software muss auf den Rechnern der Teilnehmer installiert, lizenziert und lauffähig sein.
- Es müssen Grundkenntnisse im Umgang mit SOLIDWORKS Simulation linear vorliegen.

Onlineschulung

Erweiterte Themen der linearen finiten Elemente mit SOLIDWORKS Simulation Professional

Den Teilnehmern wird für die Schulung ein Schulungsskript 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: Frequenzanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Was sind Eigenschwingungen? • Resonanz und Eigenformen <p>Tutorial 1: Stimmgabel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einfluss von Lastzuständen • Ergebnisinterpretation <p>Tutorial 2: Deckenventilator</p> <ul style="list-style-type: none"> • Baugruppenanalyse <p>Tutorial 3: Maschinengestell</p> <p>Eigenübung</p>	2 h	optional
<p>Modul 2: Knick- und Beulanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Physikalische Grundlagen • Knicklastfaktor und Ergebnisinterpretation <p>Tutorial 4: Hocker</p> <p>Eigenübung</p>	1 h	optional

Onlineschulung

Erweiterte Themen der linearen finiten Elemente mit SOLIDWORKS Simulation Professional

<p>Modul 3: Thermische Analyse und thermische Spannungsrechnung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anwendungsgebiete • drei Arten von Wärmeübergängen <ul style="list-style-type: none"> ○ Wärmeleitung ○ Konvektion ○ Wärmestrahlung • Stationäre und transiente Berechnung • Temperatursteuerung und -reglung <p>Tutorial 5: Mikrochip (stationär und transient)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ableitung und Analyse von thermischen Spannungen <p>Tutorial 6: Mikrochip-Prüfeinheit</p> <p>Eigenübung</p>	2,5 h	optional
<p>Modul 4: Lebensdaueranalyse (Dauerfestigkeit)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Physikalische Grundlagen der Materialermüdung • Modelle zur Lebensdaueranalyse <ul style="list-style-type: none"> ○ Unterschiedliche Belastungsfälle ○ Mittelspannungskorrektur • Ergebnisinterpretation <p>Tutorial 7: Basketballkorb</p> <ul style="list-style-type: none"> • Belastungsfälle mit variabler Amplitude <p>Tutorial 8: Radaufhängung</p> <p>Eigenübung</p>	2,5 h	optional

Onlineschulung

Erweiterte Themen der linearen finiten Elemente mit SOLIDWORKS Simulation Professional

<p>Modul 5: 2D Vereinfachung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spannung in der Ebene (plain stress) • Dehnung in der Ebene (plain strain) • Axialsymmetrisch <p>Tutorial 9: Deckeldichtung</p> <p>Eigenübung</p>	1 h	optional
<p>Modul 6: Lastfallmanager</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schnelle und effiziente Untersuchung verschiedenster Kombinationen von Lastfällen <p>Tutorial 10: Gerüst</p> <p>Eigenübung</p>	1 h	optional
<p>Modul 7: Optimierungsstudien</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mögliche Ziele: <ul style="list-style-type: none"> • Minimierung des Bauteilgewichts • Maximierung des Knicklastfaktors • Maximierung oder Minimierung der Eigenfrequenzen <p>Tutorial 11: Pressengestell</p> <p>Eigenübung</p>	2 h	optional
<p>Modul 8: Untermodellstudien</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen: lokale Modellverfeinerung ohne die Notwendigkeit einer kompletten Neuausführung des Modells <p>Tutorial 12: Druckkessel</p> <p>Eigenübung</p>	1 h	optional

Onlineschulung

Erweiterte Themen der linearen finiten Elemente mit SOLIDWORKS Simulation Professional

<p>Modul 9: Fallstudie (Drop test)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zweck von Fallprüfungen und Grundlagen der Modellierung • Ergebnisinterpretation <p>Tutorial 13: Kamera</p> <p>Eigenübung</p>	<p>1 h</p>	<p>optional</p>
<p>Modul 10: Untermodellstudien</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ziele von Topologieoptimierungen: <ul style="list-style-type: none"> • Bestes Steifigkeits-Gewichts-Verhältnis • Minimierung der maximalen Verschiebung • Minimierung der Masse unter Einhaltung von bestimmten Eigenschaften der Konstruktion • Ergebnisinterpretation und Weiterverwendung der optimierten Geometrie <p>Tutorial 14: Lenkrad</p> <p>Eigenübung</p>	<p>1 h</p>	<p>optional</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