

# Werden Sie SOLIDWORKS Experte

planet   
software

EIN UNTERNEHMEN DER  
BECHTLE GRUPPE

IHR SOLIDWORKS PARTNER SEIT 1996





PLANETSOFTWARE

## Werden Sie SOLIDWORKS Experte

### Liebe SOLIDWORKS User!

Wir freuen uns sehr, dass Sie sich für eine Weiterbildung rund um das Thema SOLIDWORKS interessieren und uns - planetsoftware - als Partner für Ihre Schulung auswählen.

In der Berufswelt ist vieles in Bewegung und im Wandel. Wir müssen uns laufend neuen Herausforderungen stellen, so dass wir den technischen Fortschritt nicht verpassen. Diese Dynamik verlangt lebenslanges Lernen, um mit einer hochwertigen Qualifikation Ideen und Projekte voranzutreiben.

Wir haben uns das Ziel gesetzt, Sie bestmöglich mit unserem Schulungsangebot zu unterstützen. Es bietet eine ausgewogene Kombination der klassischen Anwendung 3D-CAD SOLIDWORKS, Simulation, Datenmanagement, Dokumentation und Elektrotechnik bis hin zur Fertigung.

Unsere Schulungsleiter befinden sich am Puls der Zeit und vermitteln ihr individuelles Know-how gekoppelt mit den modernen SOLIDWORKS Handbüchern. Die Schulungen bieten wir in unseren Standorten sowie nach Wunsch individuell bei Ihnen vor Ort an.

Das steigende Interesse an virtuellen Schulungen hat uns dazu veranlasst, ein permanentes Angebot an Web-Schulungen zusammenzustellen. Nutzen Sie die Chance, Ihr Wissen ortsunabhängig zu erweitern.

Profitieren Sie von unserer langjährigen SOLIDWORKS Erfahrung und werden Sie zum Experten auf allen Gebieten!

### Ihr planetsoftware-Team

# 10 Gründe für eine Schulung bei planetsoftware

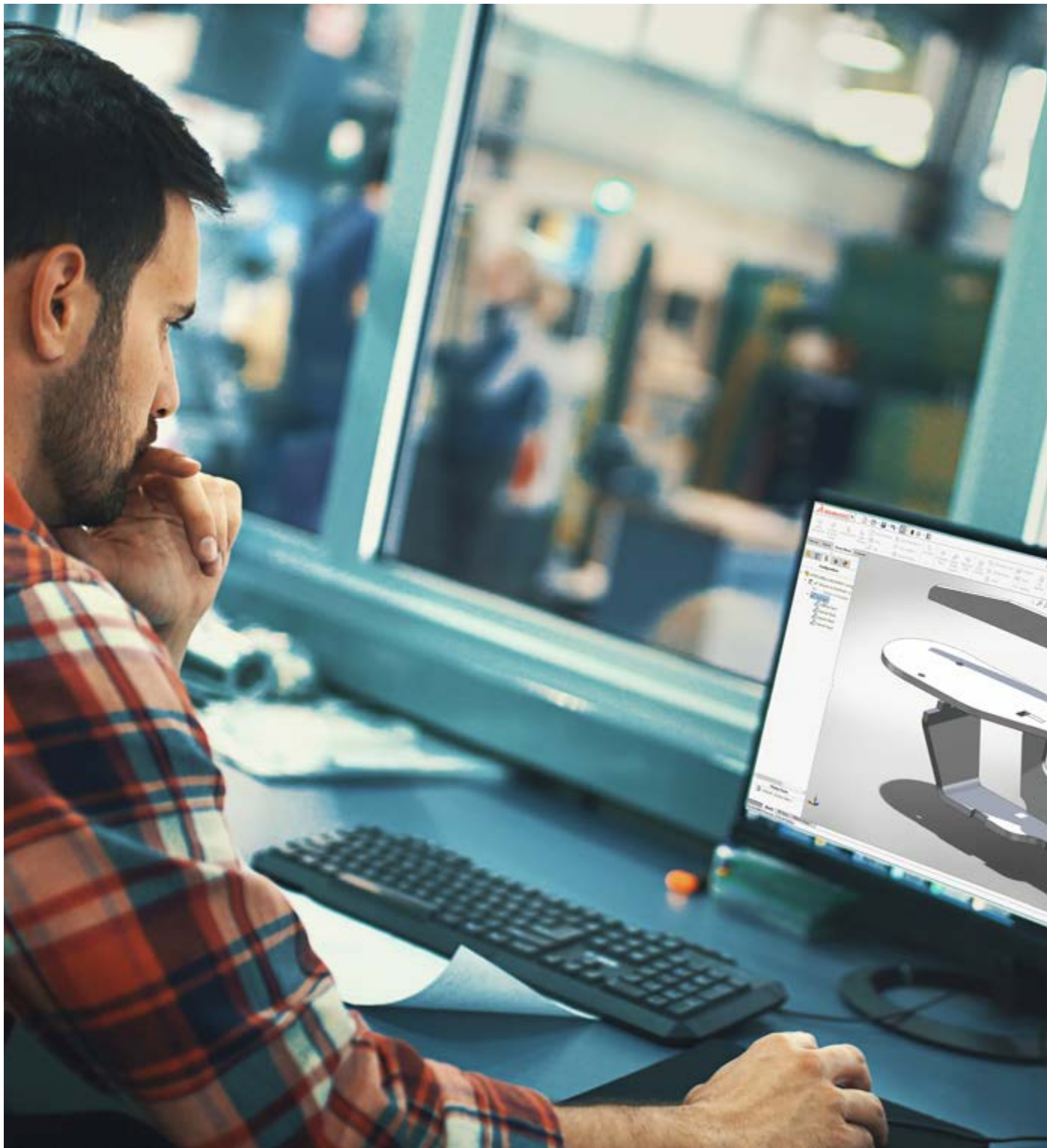
1. Kurse in Kleingruppen
2. Umfassende Schulungsunterlagen
3. 25 Jahre Erfahrung mit SOLIDWORKS
4. Vielfältiges Kursangebot
5. Webschulungen
6. Individuelle Vor-Ort-Schulungen
7. Klassenraumkurse
8. Zertifizierte Trainer
9. Persönliches Schulungszertifikat
10. Laufende Optimierung durch Bewertungen

## INHALT

### Vielfältiges und umfangreiches Schulungsangebot rund um 3D-CAD

3D-CAD Konstruktion	6
2D-/3D-CAD DraftSight	22
Simulation	24
Datenmanagement	31
Dokumentation	33
Elektrotechnik	39
Fertigung	42
FAQ	54
Weitere Informationen	55

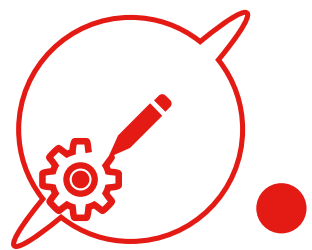




## SOLIDWORKS 3D-CAD Grundkurs

### SCHULUNGSIHALTE

- Lektion 1: SOLIDWORKS Grundlagen und Benutzeroberfläche
- Lektion 2: Einführung in das Skizzieren
- Lektion 3: Grundlagen der Teilemodellierung
- Lektion 4: Symmetrie und Formschräge
- Lektion 5: Mustererstellung
- Lektion 6: Rotations-Features
- Lektion 7: Wandungen und Verstärkungsrippen
- Lektion 8: Bearbeiten: Reparaturen
- Lektion 9: Bearbeiten: Konstruktionsänderungen
- Lektion 10: Konfigurationen
- Lektion 11: Globale Variablen und Gleichungen
- Lektion 12: Verwenden von Zeichnungen
- Lektion 13: Bottom-up-Baugruppenmodellierung
- Lektion 14: Verwenden von Baugruppen



KONSTRUKTION



**Schulungsdauer**  
5 Tage



**Unterlagen**  
Grundlagen 3D-CAD



**Max. Personen**  
6



**Typ**  
Grundschulung



**Voraussetzung**  
- Erfahrung mit dem Windows Betriebssystem

## Erweiterte Baugruppenmodellierung

### SCHULUNGSIHALTE

- Lektion 1: Erweiterte Verknüpfungsmethoden
- Lektion 2: Top-down-Baugruppenmodellierung
- Lektion 3: Baugruppen-Features und intelligente Komponenten
- Lektion 4: Baugruppenbearbeitung
- Lektion 5: Verwenden von Konfigurationen bei Baugruppen
- Lektion 6: Anzeigemodi und Erscheinungsbilder
- Lektion 7: Große Baugruppen
- Lektion 8: Anlagenlayout
- Lektion 9: Verwenden von SOLIDWORKS Treehouse



**Schulungsdauer**  
2 Tage



**Unterlagen**  
Erweiterte Baugruppenmodellierung



**Max. Personen**  
6



**Typ**  
Grundschulung



#### Voraussetzung

- SOLIDWORKS Grundkurs abgeschlossen oder
- gute Anwenderkenntnisse von SOLIDWORKS
- Erfahrung mit dem Windows Betriebssystem

## Blech

### SCHULUNGSIHALTE

- Lektion 1: Basis Blech Features
- Lektion 2: Arbeiten mit Abwicklungen
- Lektion 3: Weitere Blechtechniken
- Lektion 4: Konvertieren zu Blech
- Lektion 5: Mehrkörper Blechteile
- Lektion 6: Formwerkzeuge und Knotenbleche
- Lektion 7: Weitere Blechfunktionen



**Schulungsdauer**  
2 Tage



**Unterlagen**  
Blech



**Max. Personen**  
6



**Typ**  
Grundschulung



#### Voraussetzung

- SOLIDWORKS Grundkurs abgeschlossen oder
- gute Anwenderkenntnisse von SOLIDWORKS
- Erfahrung mit dem Windows Betriebssystem

## Modellierung komplexer Teile

### SCHULUNGSIHALTE

- Lektion 1: Konstruktionsmethoden für Mehrkörper
- Lektion 2: Speichern von Volumenkörpern
- Lektion 3: Skizzieren mit Splines
- Lektion 4: Einführung in das Austragen
- Lektion 5: 3D-Skizzen und Kurven Features
- Lektion 6: Gewinde und Bibliotheks-Features-Teile
- Lektion 7: Erweiterte Austragungen
- Lektion 8: Einführung Ausformungs- und Begrenzungs-Features
- Lektion 9: Erweiterte Ausformungs- und Begrenzungs-Features
- Lektion 10: Erweitertes Verrunden und andere Features



**Schulungsdauer**  
3 Tage



**Unterlagen**  
Modellierung  
komplexer Teile



**Max. Personen**  
6



**Typ**  
Aufbauschulung



#### Voraussetzung

- SOLIDWORKS Grundkurs abgeschlossen oder
- gute Anwenderkenntnisse von SOLIDWORKS
- Erfahrung mit dem Windows Betriebssystem

## Schweißkonstruktionen

### SCHULUNGSIHALTE

- Lektion 1: Schweißkonstruktions-Feature
- Lektion 2: Arbeiten mit Schweißkonstruktionen
- Lektion 3: Konfigurieren und Detaillieren von Schweißkonstruktionen
- Lektion 4: Arbeiten mit gebogenen Strukturbauteilen
- Lektion 5: Einführung in das Struktursystem



**Schulungsdauer**  
2 Tage



**Unterlagen**  
Schweißkonstruktionen



**Max. Personen**  
6



**Typ**  
Grundschulung



#### Voraussetzung

- SOLIDWORKS Grundkurs abgeschlossen oder
- gute Anwenderkenntnisse von SOLIDWORKS
- Erfahrung mit dem Windows Betriebssystem

## Erweiterte Oberflächenmodellierung

### SCHULUNGSIHALTE





- Lektion 1: Grundlagen zu Oberflächen
- Lektion 2: Einführung in die Oberflächenmodellierung
- Lektion 3: Hybridmodellierung mit Volumenkörpern und Oberflächen
- Lektion 4: Reparieren und Bearbeiten von importierter Geometrie
- Lektion 5: Verschmelzungen und Patches
- Lektion 6: Komplexe Verschmelzungen
- Lektion 7: Erweiterte Oberflächenmodellierung
- Lektion 8: Hauptmodellverfahren

 <b>Schulungsdauer</b> 3 Tage	 <b>Unterlagen</b> Erweiterte Oberflächenmodellierung	 <b>Max. Personen</b> 6
 <b>Typ</b> Aufbauschulung	<b>Voraussetzung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gute Anwenderkenntnisse von SOLIDWORKS</li> <li>- Kurs Modellierung komplexer Teile abgeschlossen</li> <li>- Erfahrung mit dem Windows Betriebssystem</li> </ul>	

## Zeichnungsableitung im Detail

### SCHULUNGSIHALTE

- Lektion 1: Zeichenblätter und Zeichenansichten
- Lektion 2: Bemaßungen
- Lektion 3: Beschriftungen
- Lektion 4: Zeichenansichten von Baugruppen
- Lektion 5: Blattformate und Vorlagen
- Lektion 6: Stücklisten und Tabellen
- Lektion 7: Leistung und Anzeige
- Lektion 8: Zeichnungsreferenzen und Vergleiche

 <b>Schulungsdauer</b> 2 Tage	 <b>Unterlagen</b> SOLIDWORKS Zeichnungen	 <b>Max. Personen</b> 6
 <b>Typ</b> Grundschulung	<b>Voraussetzung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SOLIDWORKS Grundkurs abgeschlossen oder</li> <li>- gute Anwenderkenntnisse von SOLIDWORKS</li> <li>- Erfahrung mit dem Windows Betriebssystem</li> </ul>	

## Mold Using Design

### SCHULUNGSIHALTE

- Lektion 1: Oberflächenkonzepte
- Lektion 2: Kern und Hohlraum
- Lektion 3: Seitenkerne und Stifte
- Lektion 4: Erweiterte Trennlinienoptionen
- Lektion 5: Erstellen von benutzerdefinierten Oberflächen
- Lektion 6: Erweitere Oberfläche
- Lektion 7: Alternative Methoden für den Formbau
- Lektion 8: Wiederverwendbare Daten
- Lektion 9: Fertigstellung



**Schulungsdauer**  
2 Tage



**Unterlagen**  
Mold Using (englisch)



**Max. Personen**  
6



**Typ**  
Aufbauschulung



**Voraussetzung**

- Gute Anwenderkenntnisse von SOLIDWORKS
- Erfahrung mit dem Windows Betriebssystem
- Kurs Modellierung komplexer Teile empfohlen

## What's New Workshop

### SCHULUNGSIHALTE

- Grundlagen und wesentliche Neuerungen des User Interface
- Skizzieren
- Features & Teile
- Baugruppen
- Zeichnungen
- Neuerungen bei Zusatzanwendungen



**Schulungsdauer**  
1 Tag



**Unterlagen**  
Präsentations-  
unterlagen



**Max. Personen**  
6



**Typ**  
Aufbauschulung



**Voraussetzung**

- Gute Anwenderkenntnisse von SOLIDWORKS
- Erfahrung mit dem Windows Betriebssystem



## Routing: Rohr- und Schlauchsysteme

### SCHULUNGSIHALTE

- Lektion 1: Grundlagen der Leitungsführung
- Lektion 2: Rohrleitung
- Lektion 3: Rohrleitungsverbindungen
- Lektion 4: Schlauchleitungen
- Lektion 5: Änderungen an Rohr- und Schlauchleitungen
- Lektion 6: Erstellung von Leitungsführungskomponenten
- Lektion 7: P&ID-Dateien verwenden
- Lektion 8: Elektrisches Leitungssystem, Kabelrinne und HVAC-Leitungen
- Lektion 9: Rohrgestelle
- Lektion 10: SOLIDWORKS Content verwenden



**Schulungsdauer**  
2 Tage



**Unterlagen**  
Routing: Rohr- und Schlauchsysteme



**Max. Personen**  
6



**Typ**  
Aufbauschulung



#### Voraussetzung

Kurs für Fortgeschrittene, die Grundkenntnisse zu SOLIDWORKS Vorgänge haben. Top-down Baugruppenkonstruktion, allgemeine Teilekonstruktion, Verwendung von Konfigurationen und Tabellen, Erstellen von Zeichnungen usw. sind Voraussetzung.

## Routing: Elektrik

### SCHULUNGSIHALTE

- Lektion 1: Grundlagen der Leitungsführung
- Lektion 2: Grundlagen der elektrischen Leitungsführung
- Lektion 3: Leitungsführung mit Clips
- Lektion 4: Elektrische Leitungsführungskomponenten
- Lektion 5: Standardkabel und Leitungen wiederverwenden
- Lektion 6: Importieren von elektrischen Daten
- Lektion 7: Elektrozeichnungen
- Lektion 8: Flexible Kabel
- Lektion 9: Elektrische Führungen



**Schulungsdauer**  
2 Tage



**Unterlagen**  
Routing - Elektrik



**Max. Personen**  
6



**Typ**  
Aufbauschulung



#### Voraussetzung

Kurs für Fortgeschrittene, die Grundkenntnisse zu SOLIDWORKS Vorgänge haben. Top-down Baugruppenkonstruktion, allgemeine Teilekonstruktion, Verwendung von Konfigurationen und Tabellen, Erstellen von Zeichnungen usw. sind Voraussetzung.

## Animator

### SCHULUNGSIHALTE

- Lektion 1: Einleitung
- Lektion 2: Grundlagen der Animation
- Lektion 3: Die Zeitleiste editieren
- Lektion 4: Ansichtsausrichtungen
- Lektion 5: Animation von Erscheinungsbilder
- Lektion 6: Freie Komponentenbewegung
- Lektion 7: Bewegungselemente
- Lektion 8: Animation von Teilen
- Lektion 9: Physikalische Animation
- Lektion 10: Alternative Methoden
- Lektion 11: Einleitung Kameraanimation
- Lektion 12: Walk-through Animation
- Lektion 13: Kameraführung in Animationen
- Lektion 14: SOLIDWORKS Motion
- Lektion 15: Ausgabe und Nachbearbeitung
- Lektion 16: Erweiterte Themen und Probleme
- Lektion 17: Erweiterte Themen in Kontextmodellierung
- Lektion 18: Tipps und Tricks für bessere Animationen



**Schulungsdauer**  
1 Tag



**Unterlagen**  
Handout



**Max. Personen**  
6



**Typ**  
Aufbauschulung



#### Voraussetzung

- SOLIDWORKS Grundkurs abgeschlossen oder
- gute Anwenderkenntnisse von SOLIDWORKS
- Erfahrung mit dem Windows Betriebssystem

## PhotoView 360

### SCHULUNGSIHALTE

- Lektion 1: Einleitung
- Lektion 2: Visualisierungsmethoden
- Lektion 3: PhotoView 360
- Lektion 4: Grundlegender Visualisierungs-Workflow
- Lektion 5: Anwenden von Erscheinungsbildern
- Lektion 6: Abbilden von Erscheinungsbildern
- Lektion 7: Abziehbilder
- Lektion 8: Viewpoint
- Lektion 9: Umgebungen und Beleuchtungen
- Lektion 10: Ausgabeeinstellungen
- Lektion 11: Anzeigenstati und Konfigurationen
- Lektion 12: Reflektierende und transparente Erscheinungsbilder
- Lektion 13: Erweitertes Beleuchten
- Lektion 14: Erweiterte Bühnen
- Lektion 15: Erweiterte Ausgabeoptionen
- Lektion 16: Tipps und Tricks
- Lektion 17: PhotoView 360 Galerie



**Schulungsdauer**  
1 Tag



**Unterlagen**  
-



**Max. Personen**  
6



**Typ**  
Aufbauschulung



#### Voraussetzung

- SOLIDWORKS Grundkurs abgeschlossen oder
- gute Anwenderkenntnisse von SOLIDWORKS
- Erfahrung mit dem Windows Betriebssystem

## SOLIDWORKS API

### Einstieg in die Automatisierung

#### SCHULUNGSIHALTE


- Lektion 1: Verwendung der Programmierung als Konstrukteur
- Lektion 2: Einführung in Programmierwerkzeuge
- Lektion 3: Grundlagen (Schleifen, Verzweigungen, Funktionen)
- Lektion 4: Grafische Oberfläche (Formulare, Textfelder, Buttons, ...)
- Lektion 5: Fehlersuche in Programmen
- Lektion 6: Programmierung mit SOLIDWORKS Objekten
- Lektion 7: Programmieren mit Visual Studio

 <b>Schulungsdauer</b> 1 Tag	 <b>Unterlagen</b> Handout	 <b>Max. Personen</b> 6
 <b>Typ</b> Grundschulung	 <b>Voraussetzung</b> - Erfahrung mit dem Windows Betriebssystem - Gute Anwenderkenntnisse von SOLIDWORKS	

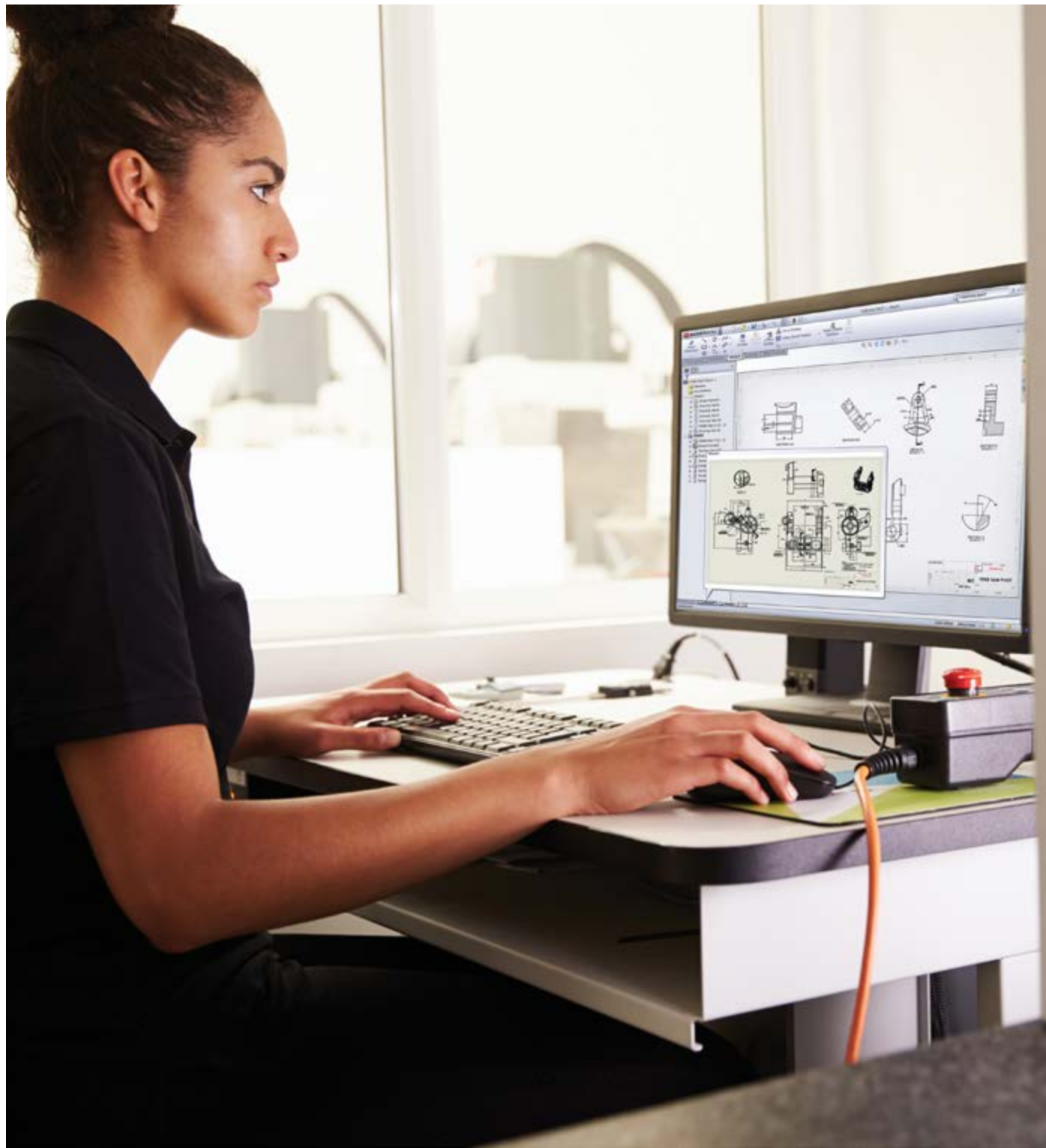
## API Fundamentals

#### SCHULUNGSIHALTE

- Lektion 1: Verwendung der Funktion Makro aufzeichnen – Aufzeichnen von Makros
- Lektion 2: Das API Objektmodell
- Lektion 3: Festlegen von Systemoptionen und Dokumenteneigenschaften
- Lektion 4: Automatisieren der Teilekonstruktion
- Lektion 5: Automatisieren von Baugruppen
- Lektion 6: Automatisieren von Zeichnungen
- Lektion 7: Auswahl- und Durchlaufverfahren
- Lektion 8: Hinzufügen benutzerdefinierter Eigenschaften und Attribute
- Lektion 9: Das SOLIDWORKS API SDK
- Lektion 10: Anpassen der SOLIDWORKS-Benutzeroberfläche
- Lektion 11: Benachrichtigungen

 <b>Schulungsdauer</b> 3 Tage	 <b>Unterlagen</b> API Fundamentals	 <b>Max. Personen</b> 6
 <b>Typ</b> Aufbauschulung	 <b>Voraussetzung</b> - Erfahrung mit Visual Basic - Erfahrung mit dem Windows Betriebssystem - Gute Anwenderkenntnisse von SOLIDWORKS	

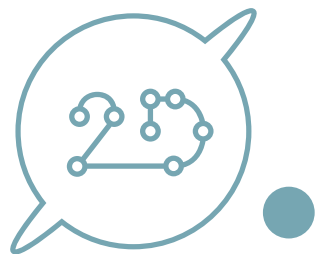




## DraftSight

### SCHULUNGSIHALTE

- Grundlagen: Editier- und Zeichenbefehle
- Arbeiten mit Layern
- Drucken von Zeichnungen
- Erstellen und Editieren von Blöcken



2D-/3D-CAD



**Schulungsdauer**  
2 Tage



**Unterlagen**  
DraftSight Buch



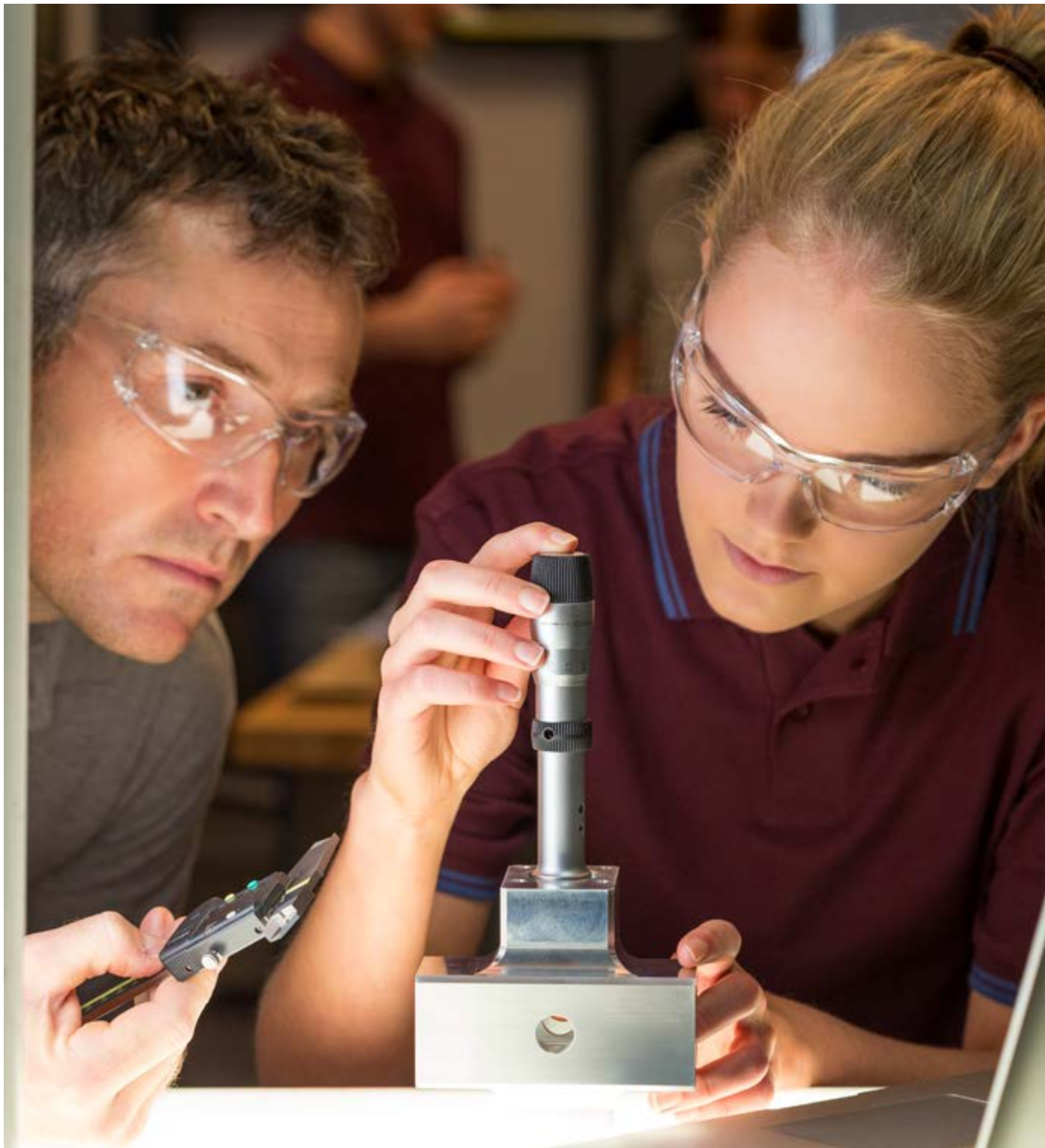
**Max. Personen**  
6



**Typ**  
Grundschulung



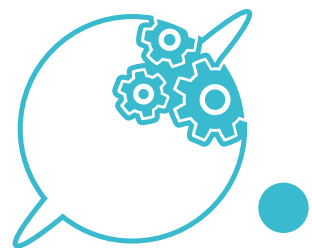
**Voraussetzung**  
- Für diesen Kurs sind keine Vorkenntnisse notwendig  
- Erfahrung mit dem Windows Betriebssystem



## SOLIDWORKS Simulation Grundkurs

### SCHULUNGSIHALTE

- Lektion 1: Der Analyseprozess
- Lektion 2: Vernetzungssteuerung, Spannungskonzentrationen und Randbedingungen
- Lektion 3: Baugruppenanalyse mit Kontakten
- Lektion 4: Symmetrische und automatisch ausbalancierte Baugruppen
- Lektion 5: Baugruppenanalyse mit Verbindungsgliedern und Netzverfeinerung
- Lektion 6: Kompatible/inkompatible Netze
- Lektion 7: Analyse dünner Komponenten
- Lektion 8: Gemischte Vernetzung mit Schalen und Volumenkörpern
- Lektion 9: Balkenelemente, Analyse eines Förderbandrahmens
- Lektion 10: Gemischte Vernetzung mit Volumenkörper, Balken und Schalen
- Lektion 11: Konstruktionsstudie
- Lektion 12: Thermische Spannungsanalyse
- Lektion 13: Adaptive Vernetzung
- Lektion 14: Analyse einer großen Verschiebung
- Lektion 15: Vernetzung, Gleichungslöser und Tipps & Tricks



SIMULATION



**Schulungsdauer**  
2 Tage



**Unterlagen**  
SOLIDWORKS  
Simulation



**Max. Personen**  
6



**Typ**  
Grundschulung








**Voraussetzung**  
- Grundkenntnisse Festigkeitslehre  
- SOLIDWORKS Grundkurs/Vergleichbares abgeschlossen  
- Erfahrung mit dem Windows Betriebssystem

## SOLIDWORKS Simulation Professional

### SCHULUNGSIHALTE

- Lektion 1: Frequenzanalyse von Teilen
- Lektion 2: Frequenzanalyse von Baugruppen
- Lektion 3: Knickanalyse
- Lektion 4: Lastfälle
- Lektion 5: Untermodell
- Lektion 6: Topologieanalyse
- Lektion 7: Thermische Analyse
- Lektion 8: Thermische Analyse mit Strahlung
- Lektion 9: Erweiterte thermische Spannungsanalyse 2D-Vereinfachung
- Lektion 10: Ermüdungsanalyse
- Lektion 11: Ermüdung mit variabler Amplitude
- Lektion 12: Fallprüfungsanalyse
- Lektion 13: Optimierungsanalyse
- Lektion 14: Druckbehälter-Analyse






 <b>Schulungsdauer</b> 1 Tag	 <b>Unterlagen</b> SOLIDWORKS Simulation Professional	 <b>Max. Personen</b> 6
 <b>Typ</b> Aufbauschulung	 <b>Voraussetzung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SOLIDWORKS Simulation Grundkurs abgeschlossen</li> <li>- gute Anwenderkenntnisse von SOLIDWORKS</li> <li>- Erfahrung mit dem Windows Betriebssystem</li> </ul>	

## SOLIDWORKS Simulation Premium

### SCHULUNGSIHALTE

- Lektion 1: Große Verschiebungsanalyse
- Lektion 2: Steuerungstechnik
- Lektion 3: Nicht-lineare statische Knickanalyse
- Lektion 4: Plastische Verformung
- Lektion 5: Härte Regeln
- Lektion 6: Analyse von Elastomeren
- Lektion 7: Nicht lineare Kontaktanalyse
- Lektion 8: Metall Umformung

Die Schulungsinhalte von SOLIDWORKS Simulation Premium werden je nach Ihren Bedürfnissen zusammengestellt.

 <b>Schulungsdauer</b> 2 Tage	 <b>Unterlagen</b> SOLIDWORKS Simulation Premium	 <b>Max. Personen</b> 6
 <b>Typ</b> Aufbauschulung	 <b>Voraussetzung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SOLIDWORKS Simulation Grundkurs abgeschlossen</li> <li>- gute Anwenderkenntnisse von SOLIDWORKS</li> <li>- Erfahrung mit dem Windows Betriebssystem</li> </ul>	



## SOLIDWORKS Flow Simulation

### SCHULUNGSIHALTE

- Lektion 1: Erstellung eines SOLIDWORKS Flow Simulation Projekts
- Lektion 2: Vernetzung
- Lektion 3: Thermische Analyse
- Lektion 4: Externe transiente Analyse
- Lektion 5: Konjugierte Wärmeübertragung
- Lektion 6: EFD Zooming
- Lektion 7: Poröse Medien
- Lektion 8: Rotierende Referenzrahmen
- Lektion 9: Parametrische Studie
- Lektion 10: Freie Oberfläche
- Lektion 11: Kavitation
- Lektion 12: Relative Luftfeuchtigkeit
- Lektion 13: Partikelbahn
- Lektion 14: Überschallströmung
- Lektion 15: FEA-Lastenübertragung



**Schulungsdauer**  
2 Tage



**Unterlagen**  
SOLIDWORKS  
Flow Simulation



**Max. Personen**  
6



**Typ**  
Aufbauschulung



#### Voraussetzung

- Grundkenntnisse im Bereich Fluidströmung & Wärmeübertragung
- SOLIDWORKS Grundkurs/Vergleichbares abgeschlossen
- Erfahrung mit dem Windows Betriebssystem

## SOLIDWORKS Plastics

### SCHULUNGSIHALTE

- Lektion 1: Grundlegende Strömungsanalyse
- Lektion 2: Erkennen eines Hotspots
- Lektion 3: Automatisierungs-Werkzeuge
- Lektion 4: Anspritzpunkte und Einfallstellen
- Lektion 5: Materialien
- Lektion 6: Netzmanipulation
- Lektion 7: Erkennen von Lufteinschlüssen
- Lektion 8: Hofbildung
- Lektion 9: Nachdruck- und Abkühlzeiten
- Lektion 10: Verkürzen der Abkühlzeiten
- Lektion 11: Mehrfachkavitäts-Werkzeuge
- Lektion 12: Symmetrieanalyse
- Lektion 13: Ventilanschnitte und Heißkanäle
- Lektion 14: Reaktionsspritzgießen
- Lektion 15: Verwendung von Einlegeteilen
- Lektion 16: Mehrfachspritzguß
- Lektion 17: Gasunterstütztes Gießverfahren
- Lektion 18: Kühlungsanalyse
- Lektion 19: Verzugsanalyse



**Schulungsdauer**  
1-3 Tage



**Unterlagen**  
SOLIDWORKS  
Plastics



**Max. Personen**  
6



**Typ**  
Grundsicherung



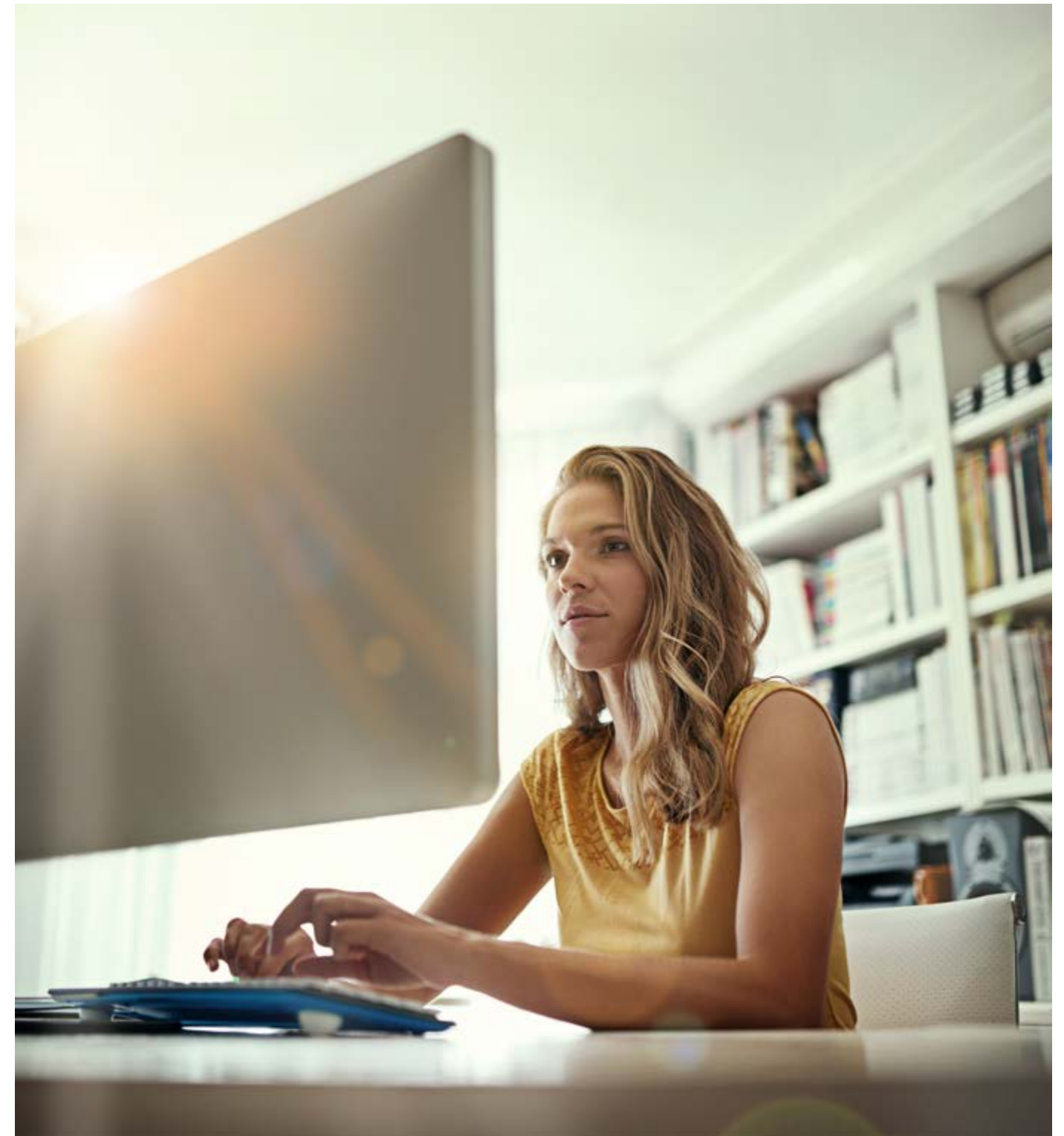
#### Voraussetzung

- SOLIDWORKS Grundkurs/Vergleichbares abgeschlossen
- Grundlegende Kenntnisse zu Kunststoffen, zur Konstruktion von Kunststoffteilen und/oder Spritzgussteilen

## SOLIDWORKS Motion

### SCHULUNGSIHALTE

- Lektion 1: Einführung in Bewegungssimulation und Kräfte
- Lektion 2: Erstellen eines Bewegungsmodells und Nachbearbeitung
- Lektion 3: Einführung in Kontakte, Federn und Dämpfer
- Lektion 4: Weitergehende Informationen zu Kontakten
- Lektion 5: Kurve-zu-Kurve-Kontakt
- Lektion 6: CAM-Synthese
- Lektion 7: Bewegungsoptimierung
- Lektion 8: Flexible Verbindungen
- Lektion 9: Redundanzen
- Lektion 10: Exportieren an FEA
- Lektion 11: Ereignisgestützte Simulation
- Lektion 12: Konstruktionsprojekt (optional)



**Schulungsdauer**  
2 Tage



**Unterlagen**  
SOLIDWORKS  
Motion



**Max. Personen**  
6



**Typ**  
Aufbauschulung



#### Voraussetzung

- SOLIDWORKS Grundkurs abgeschlossen oder
- gute Anwenderkenntnisse von SOLIDWORKS
- Erfahrung mit dem Windows Betriebssystem

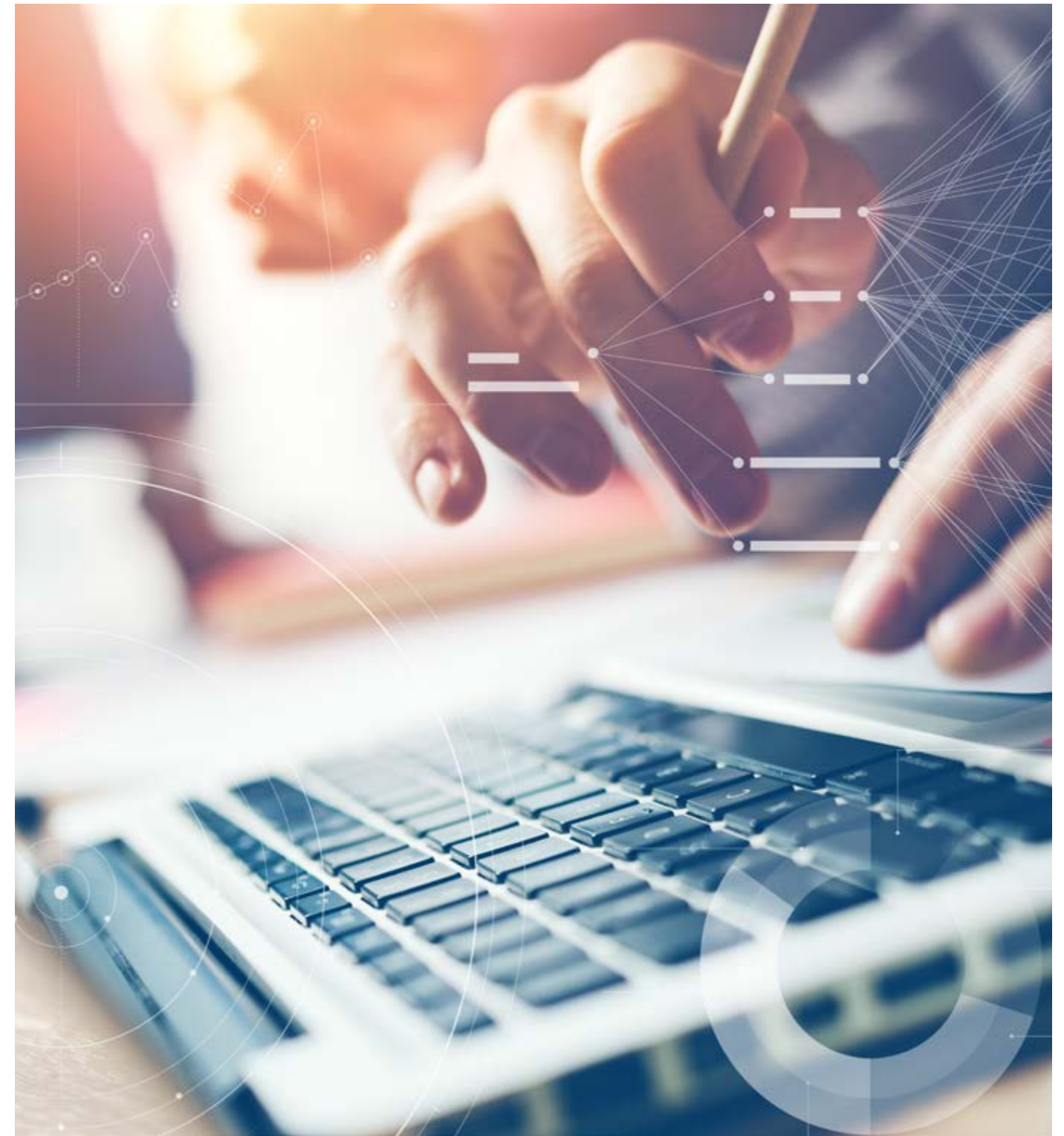


**DATENMANAGEMENT**

## Administration SOLIDWORKS PDM

### SCHULUNGSIHALTE

- Lektion 1: Planung der Installation
- Lektion 2: Das Verwaltungswerkzeug
- Lektion 3: Benutzer und Gruppen
- Lektion 4: Erstellung von Ordnerkarten
- Lektion 5: Datei- und Suchkarten
- Lektion 6: Spaltenansicht und Stücklistenansicht
- Lektion 7: Workflow
- Lektion 8: Benachrichtigungen und Tasks
- Lektion 9: Ordnervorlagen
- Lektion 10: Dateivorlagen
- Lektion 11: Datenmigration
- Lektion 12: Tresorsicherung



**Schulungsdauer**  
2 Tage



**Unterlagen**  
SOLIDWORKS  
PDM



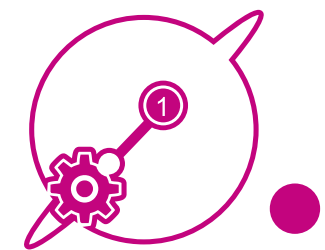
**Max. Personen**  
6



**Typ**  
Aufbauschulung



**Voraussetzung**  
- Erfahrung mit dem Windows Betriebssystem



**DOKUMENTATION**



## SOLIDWORKS Composer: Statische Elemente

### SCHULUNGSINHALTE

- Lektion 1: Kurzanleitung
- Lektion 2: Erste Schritte
- Lektion 3: Erstellen von Deckblatt- und Detailbildern
- Lektion 4: Erstellen einer Explosionsansicht
- Lektion 5: Erstellen weiterer Explosionsansichten
- Lektion 6: Erstellen von Stücklisten (BOMs)
- Lektion 7: Erstellen eines Marketing-Bildes
- Lektion 12: Aktualisieren von SOLIDWORKS Composer Dateien

 <b>Schulungsdauer</b> 2 Tage	 <b>Unterlagen</b> SOLIDWORKS Composer	 <b>Max. Personen</b> 6
 <b>Typ</b> Grundsicherung	 <b>Voraussetzung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keine SOLIDWORKS Kenntnisse notwendig</li> <li>- Erfahrung mit dem Windows Betriebssystem</li> </ul>	

## SOLIDWORKS Composer: Statische & dynamische Elemente

### SCHULUNGSINHALTE

- Lektion 1: Kurzanleitung
- Lektion 2: Erste Schritte
- Lektion 3: Erstellen von Deckblatt- und Detailbildern
- Lektion 4: Erstellen einer Explosionsansicht
- Lektion 5: Erstellen weiterer Explosionsansichten
- Lektion 6: Erstellen von Stücklisten (BOMs)
- Lektion 7: Erstellen eines Marketing-Bildes
- Lektion 8: Erstellen einer Animation
- Lektion 9: Erstellen interaktiver Inhalte
- Lektion 10: Erstellen einer Begehungsanimation
- Lektion 11: Hinzufügen besonderer Effekte zu Animationen
- Lektion 12: Aktualisieren von SOLIDWORKS Composer Dateien
- Lektion 13: Arbeiten mit Projekten
- Lektion 14: Veröffentlichen in SOLIDWORKS Composer

 <b>Schulungsdauer</b> 3 Tage	 <b>Unterlagen</b> SOLIDWORKS Composer	 <b>Max. Personen</b> 6
 <b>Typ</b> Grundsicherung	 <b>Voraussetzung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keine SOLIDWORKS Kenntnisse notwendig</li> <li>- Erfahrung mit dem Windows Betriebssystem</li> </ul>	

## SOLIDWORKS Inspection

### SCHULUNGSIHALTE

- Lektion 1: Inspection Zusatzanwendung  
 Lektion 2: Eigenständige Anwendung  
 Lektion 3: SOLIDWORKS Inspection Professional



**Schulungsdauer**  
1 Tag



**Unterlagen**  
SOLIDWORKS  
Inspection



**Max. Personen**  
6



**Typ**  
Grundsicherung



**Voraussetzung**  
- Keine SOLIDWORKS Kenntnisse notwendig  
- Erfahrung mit dem Windows Betriebssystem

## SOLIDWORKS MBD

### SCHULUNGSIHALTE

- Lektion 1: Einführung in SOLIDWORKS MBD  
 Lektion 2: Verwenden von Featurebemaßungen und Beschriftungsansichten  
 Lektion 3: Erfassen von 3D Ansichten  
 Lektion 4: 3D PDF Vorlageneditor  
 Lektion 5: Verwenden von DimXpert  
 Lektion 6: MBD und Baugruppenmodelle



**Schulungsdauer**  
1 Tag



**Unterlagen**  
SOLIDWORKS  
MBD



**Max. Personen**  
6



**Typ**  
Grundsicherung



**Voraussetzung**  
- SOLIDWORKS Grundkurs abgeschlossen oder  
- gute Anwenderkenntnisse von SOLIDWORKS  
- Erfahrung mit dem Windows Betriebssystem

## SOLIDWORKS Visualize

### SCHULUNGSIHALTE

- Lektion 1: Übernahme von SOLIDWORKS Daten
- Lektion 2: Vorbereitung von SOLIDWORKS Daten
- Lektion 3: Hinzufügen und Anpassen von Erscheinungsbildern
- Lektion 4: Hinzufügen und Anpassen von Bühnen
- Lektion 5: Möglichkeiten von Beleuchtungen
- Lektion 6: Handhabung von Kamerapositionen
- Lektion 7: Rendering Ausgabe

Die Schulungsinhalte von SOLIDWORKS Visualize werden je nach Ihren Bedürfnissen zusammengestellt.



**Schulungsdauer**  
1-3 Tage



**Unterlagen**  
Handout



**Max. Personen**  
6

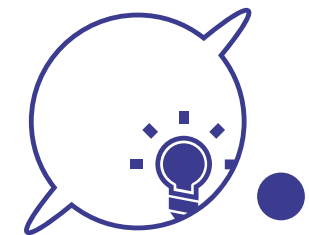


**Typ**  
Grundschulung



#### Voraussetzung

- SOLIDWORKS Grundkurs abgeschlossen oder
- gute Anwenderkenntnisse von SOLIDWORKS
- Erfahrung mit dem Windows Betriebssystem



**ELEKTROTECHNIK**



## SOLIDWORKS Electrical 2D

### SCHULUNGSIHALTE

- Lektion 1: Projektvorlagen
- Lektion 2: Modifizieren von Projektvorlagen
- Lektion 3: Zeichnungstypen
- Lektion 4: Symbole und Komponenten
- Lektion 5: Artikel
- Lektion 6: Leiter und Äquipotentiale
- Lektion 7: Verkabelung
- Lektion 8: Symbolerstellung
- Lektion 9: Makros
- Lektion 10: Querverweise
- Lektion 11: Ursprungs-Ziel-Pfeile verwalten
- Lektion 12: Dynamische speicherprogrammierbare Steuerung (SPS)
- Lektion 13: Automatische speicherprogrammierbare Steuerung (SPS)
- Lektion 14: Steckverbinder
- Lektion 15: 2D-Schaltschranklayouts
- Lektion 16: Prüflaufregeln
- Lektion 17: Berichte
- Lektion 18: Einfache Berichte



**Schulungsdauer**  
2 Tage



**Unterlagen**  
SOLIDWORKS  
Electrical Schematic



**Max. Personen**  
6



**Typ**  
Grundschulung



**Voraussetzung**  
- Erfahrung mit der elektrischen Konstruktion  
- Erfahrung mit dem Windows Betriebssystem

## SOLIDWORKS Electrical 3D

### SCHULUNGSIHALTE

- Lektion 1: Baugruppen erstellen
- Lektion 2: Schränke, Kanäle, Leisten
- Lektion 3: Intelligente Komponenten
- Lektion 4: Komponenten einfügen
- Lektion 5: Leiterlinien
- Lektion 6: Kabelführung



**Schulungsdauer**  
1 Tag



**Unterlagen**  
SOLIDWORKS  
Electrical 3D



**Max. Personen**  
6



**Typ**  
Grundschulung



**Voraussetzung**  
- Erfahrung mit der elektrischen Konstruktion  
- Grundkurs SOLIDWORKS & Electrical 2D abgeschlossen  
- Erfahrung mit dem Windows Betriebssystem



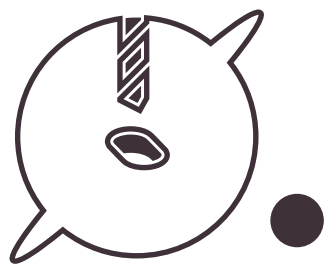
## SOLIDWORKS CAM Standard/Professional

### SCHULUNGSIHALTE

- Lektion 1: Einführung
- Lektion 2: Feature-Erkennung allgemein
- Lektion 3: CAMWorks Einzelteilbearbeitung

Für die Schulung **SOLIDWORKS CAM Professional** kommen folgende Lektionen hinzu:

- Lektion 4: CAMWorks Mehrfachbearbeitungen
- Lektion 5: CAMWorks Turmbearbeitung (C-Achse)
- Lektion 6: CAMWorks Mehrseitenbearbeitung (C+A Achse)



FERTIGUNG



**Schulungsdauer**  
2 bzw. 3 Tage



**Unterlagen**  
Drehen/Fräsen



**Max. Personen**  
6



**Typ**  
Grundschulung



#### Voraussetzung

- Erfahrung mit dem Windows Betriebssystem
- SOLIDWORKS Grundkurs abgeschlossen oder
- gute Anwenderkenntnisse von SOLIDWORKS

## planetsoftware SolidCAM 2,5D Fräsen

### SCHULUNGSIHALTE

- Die verschiedenen 2.5D Bearbeitungsarten & Jobtypen:  
Planfräsen, Profile, 3D-Profil, Taschen, Gewindefräsen, Nuten, T-Nuten, Bohrungen, Versatzflächen, Maschinenkontrolle
- Definieren und Verwenden von Jobvorlagen und -vorlagegruppen
- Geometriedefinitionen an 3D-Modellen und 2D-Skizzen
- Simulationsarten
- Restmaterialbearbeitung
- Grundlagen der Mehrseitenbearbeitung
- Werkzeugtypen und Werkzeugkataloge in SolidCAM
- Definieren und Verwenden von Formwerkzeugen
- SolidCAM „Toolbox“
- Automatische Featureerkennung (Bohrungs- und Taschenerkennung)



**Schulungsdauer**  
3 Tage



**Unterlagen**  
Handbuch 2,5D Fräsen



**Max. Personen**  
6



**Typ**  
Grundschulung



**Voraussetzung**  
SOLIDWORKS Grundkenntnisse (z.B. Grundschulung „CAD für CAM“), Allgemeine Windows-Kenntnisse, (Datei-Management, Explorer, etc.)

## planetsoftware SolidCAM iMachining

### SCHULUNGSIHALTE

- Geometriedefinition für iMachining 2D/3D
- iMachining-Strategien: iRough (Schruppen), iRest (Restmaterialschruppen), iFinish (Schlichten)
- iMachining Technologie-Assistent
- Definition und Steuerung der iMachining Spiral- und Morphingbahnen
- Anpassen der iMachining Maschinen- und Werkstoffdatenbanken



**Schulungsdauer**  
1 Tag



**Unterlagen**  
Handbuch iMachining



**Max. Personen**  
6



**Typ**  
Grundschulung



**Voraussetzung**  
Grundkenntnisse in SOLIDWORKS und SolidCAM (Grundkurs CAD für CAM und SolidCAM Fräsen 2,5D)

## planetsoftware SolidCAM 3D Fräsen HSR

### SCHULUNGSIHALTE






- 3D Schruppstrategien
- 2D + 3D Arbeitsbereichdefinition
- Restmaterialschruppen
- Assoziativität zum Modell
- Weiches An- und Abfahren definieren

 <b>Schulungsdauer</b> 1 Tag	 <b>Unterlagen</b> Handbuch 3D Fräsen HSR	 <b>Max. Personen</b> 6
 <b>Typ</b> Grundsicherung	 <b>Voraussetzung</b> Grundkenntnisse in SOLIDWORKS und SolidCAM (Grundkurs CAD für CAM und SolidCAM Fräsen 2,5D)	

## planetsoftware SolidCAM 3D Fräsen HSM

### SCHULUNGSIHALTE

- 3D Schlichtstrategien
- 2D + 3D Arbeitsbereichdefinition
- Restmaterialschichten
- Assoziativität zum Modell
- Weiches An- und Abfahren definieren

 <b>Schulungsdauer</b> 2 Tage	 <b>Unterlagen</b> Handbuch 3D Fräsen HSM	 <b>Max. Personen</b> 6
 <b>Typ</b> Grundsicherung	 <b>Voraussetzung</b> Grundkenntnisse in SOLIDWORKS und SolidCAM (Grundkurs CAD für CAM sowie SolidCAM Fräsen 2,5D und 3D Fräsen HSR)	



## planetsoftware SolidCAM 3D Fräsen HSS

### SCHULUNGSIHALTE

- 3D Frässtrategien (Parallele Bahnen, Parallel zu Kurven/Fläche, Senkrecht zu Kurven/Fläche, Projektion)
- Bearbeitungsparameter (Bearbeitungsgenauigkeit, Oberflächengüte, Bearbeitungsarten)
- Kollisionskontrolle, verschiedene Strategien für die Kollisionsvermeidung
- Hinterschnitte fräsen



**Schulungsdauer**  
1 Tag



**Unterlagen**  
Handbuch  
3D Fräsen HSS



**Max. Personen**  
6



**Typ**  
Grundsicherung



**Voraussetzung**  
Grundkenntnisse in SOLIDWORKS und SolidCAM (Grundkurs CAD für CAM und SolidCAM Fräsen 2,5D)

## planetsoftware SolidCAM 5-Achs Simultan Fräsen

### SCHULUNGSIHALTE

- Bearbeitungsflächen und -strategien
- Werkzeugachsenführung /-Kippstrategien
- Kollisionskontrolle /-Strategien
- Mehrfachschnitte
- Werkzeugkontaktpunkt
- Bewegungseingrenzung



**Schulungsdauer**  
2 Tage



**Unterlagen**  
Handbuch 5-Achs  
Simultan Fräsen



**Max. Personen**  
6



**Typ**  
Grundsicherung



**Voraussetzung**  
Praktische Erfahrung im Umgang mit SolidCAM sowie Grundkenntnisse in SOLIDWORKS und Schulung HSS

## planetsoftware SolidCAM Drehen

### SCHULUNGSIHALTE

- Erstellen eines neuen Teils in SolidCAM
- Roh- und Fertigmodelldefinition, Spannfutterdefinition
- Die verschiedenen Bearbeitungsarten/Jobtypen (Drehen, Einstechen, Bohren, Gewindedrehen)
- Verschiedene Geometriedefinitionen
- ISCAR-Stechedrehtechnologie
- Werkzeugkataloge
- Simulationsarten
- NC-Programmerstellung



**Schulungsdauer**  
2 Tage



**Unterlagen**  
Handbuch  
Drehen & Drehfräsen



**Max. Personen**  
6



**Typ**  
Grundschulung



**Voraussetzung**  
SOLIDWORKS Grundkenntnisse (z.B. Grundschulung „CAD für CAM“), Allgemeine Windows-Kenntnisse, (Datei-Management, Explorer, etc.)

## planetsoftware SolidCAM Drehfräsen

### SCHULUNGSIHALTE

- Erstellen eines neuen Teils in SolidCAM
- Stirnseitige Fräsbearbeitung
- Indexiale 4-Achsbearbeitung
- Simultane 4-Achsbearbeitung
- Bearbeitungen an der Gegenspindel
- Synchronisation der Werkzeugträger/Revolver
- NC-Programmerstellung



**Schulungsdauer**  
1 Tag



**Unterlagen**  
Handbuch  
Drehen & Drehfräsen



**Max. Personen**  
6



**Typ**  
Grundschulung



**Voraussetzung**  
Grundkurs SOLIDWORKS / SolidCAM 2.5D-Fräsen und Grundkurs Drehen

## CAMWorks 2,5D/3D Fräsen

### SCHULUNGSIHALTE

- Lektion 1: Einführung
- Lektion 2: Feature-Erkennung allgemein
- Lektion 3: CAMWorks Einzelteil-Bearbeitung
- Lektion 4: CAMWorks Mehrfachbearbeitungen
- Lektion 5: CAMWorks Turmbearbeitung (C-Achse)
- Lektion 6: CAMWorks Mehrseitenbearbeitung (C+A Achse)
- Lektion 7: CAMWorks 4 Achsen Bearbeitung von Umfangsfeatures (Rotary Milling)
- Lektion 8: CAMWorks 3D-Bearbeitung



**Schulungsdauer**  
3 Tage



**Unterlagen**  
CAMWorks  
2,5D/3D Fräsen



**Max. Personen**  
6



**Typ**  
Grundschulung



**Voraussetzung**

- Vorkenntnisse der Fräsbearbeitung
- Erfahrung mit dem Windows Betriebssystem
- SOLIDWORKS Grundkurs/Vergleichbares abgeschlossen

## CAMWorks 5-Achsen Fräsen Simultan

### SCHULUNGSIHALTE

- Lektion 1: Einführung
- Lektion 2: CAMWorks Trainingsbeispiele



**Schulungsdauer**  
2 Tage



**Unterlagen**  
CAMWorks 5-Achsen  
Fräsen Simultan



**Max. Personen**  
6



**Typ**  
Aufbauschulung



**Voraussetzung**

- CAMWorks 2D/3D Fräsen abgeschlossen
- SOLIDWORKS Grundkurs/Vergleichbares abgeschlossen
- Erfahrung mit dem Windows Betriebssystem

## Häufig gestellte Fragen

### > Wie kann ich mich für Ihre Schulungen anmelden?

Auf unserer Website unter [www.cad.at/schulungen](http://www.cad.at/schulungen), telefonisch unter +43 (0) 50 246 oder über [info@cad.at](mailto:info@cad.at).

### > Wo finden die Schulungen statt?

In Graz, Innsbruck und Wels werden die Schulungen in unseren Büros abgehalten. In Wien werden Schulungen im Bechtle Schulungszentrum durchgeführt. Alle Schulungsräume sind mit modernster Technik ausgestattet. Weitere Informationen sowie einen detaillierten Anfahrtsplan zu den jeweiligen Standorten finden Sie unter [www.cad.at/schulungen](http://www.cad.at/schulungen).

### > Gibt es auch Schulungen vor Ort?

Wir führen auf Anfrage auch Schulungen vor Ort in Ihrem Unternehmen durch. Diese Kurse werden individuell auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt.

### > Gibt es auch Web-Schulungen?

Ja, das steigende Interesse hat uns dazu veranlasst, ein permanentes Angebot an Web-Schulungen zusammenzustellen. Dieses finden Sie unter [www.cad.at/webschulungen](http://www.cad.at/webschulungen)

### > Gibt es eine Mindestteilnehmeranzahl?

Ja. Wir möchten sicherstellen, dass Sie das Maximum aus unseren Schulungen mitnehmen. Aus diesem Grund begrenzen wir die Teilnehmeranzahl auf maximal 6 Personen, in Ausnahmefällen auch 8 Personen. Als minimale Teilnehmeranzahl setzen wir 3 Personen fest und behalten uns vor, Kurse bei Nichterreichen der Mindestteilnehmerzahl abzusagen oder auf einen anderen Termin zu verschieben.

### > Sind für Ihre Schulungen Voraussetzungen notwendig?

Das richtet sich danach, ob ein Kurs als Grundlagenschulung oder Aufbauschulung geführt wird. Jede Schulung hat die jeweiligen Voraussetzungen in der Schulungsbeschreibung gelistet. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob die Schulung Ihr Niveau trifft, kontaktieren Sie uns.

### > Bieten Sie Schulungsunterlagen an?

Ja. Sie erhalten zu jedem Kurs Ihr persönliches SOLIDWORKS Trainingsbuch überreicht. Dieses beinhaltet die einzelnen Lektionen sowie eine Reihe an Beispielen und Übungen.

### > Wie kann ich einen Schulungstermin vereinbaren, wenn es keine fix definierten Termine gibt?

Für einige Spezialschulungen gibt es keine fix definierten Termine. Wir finden auch gerne gemeinsam einen Termin. Kontaktieren Sie uns dafür unter +43 (0) 50 246 bzw. [info@cad.at](mailto:info@cad.at).

### > Werden in den Schulungen individuelle Fragen beantwortet?

Ja. Wir sind sehr bemüht auf Ihre spezifischen Problemstellungen einzugehen. Je nach verfügbarer Zeit sind wir für Ihre individuellen Fragen da.

### > Gibt es eine Teilnahme-Bestätigung?

Selbstverständlich erhalten Sie Ihr persönliches Schulungs-Zertifikat. Dieses überreichen wir Ihnen am letzten Schultag.

### > Gibt es auch Online Hilfestellung?

Für Lösungen und Hilfestellungen online, besuchen Sie [my.solidworks.com](http://my.solidworks.com) bzw. [customerportal.solidworks.com](http://customerportal.solidworks.com). Auf beiden Portalen können Sie sich mit Ihrer SOLIDWORKS ID einloggen.

## Weitere Informationen

### > Unsere Standorte

#### Wien (Zentrale)

Meidlinger Hauptstraße 73  
1120 Wien

#### Graz

Kärntnerstraße 392  
8054 Graz

#### Kapfenberg

Mariazellerstraße 1a  
8605 Kapfenberg

#### Wels

Oberfeldstraße 56  
4600 Wels

#### Gmunden

Krottenseestraße 45  
4810 Gmunden

#### Innsbruck

Grabenweg 68 - SOH02  
6020 Innsbruck

### > So erreichen Sie uns

Telefon +43 (0) 50246  
[info@cad.at](mailto:info@cad.at)  
[www.cad.at](http://www.cad.at)

### > Wie Sie noch von uns profitieren können

Mit der passenden Unterstützung wird aus jeder Idee ein perfektes Produkt. planetsoftware ist Ihr Partner für die erfolgreiche Entwicklung Ihrer Konstruktion - von der ersten Skizze bis hin zum fertigen Modell.

#### Beratung

- Analyse Ihrer Problemstellung
- Strategieentwicklung
- Planung und Konzepterstellung

#### Implementierung

- Organisation der Infrastruktur und Installation
- Datenmigration
- Abbildung von Datenstrukturen
- Modellierung von Prozessen

#### Produktivbegleitung

- Unterstützung beim Roll-Out vor Ort
- Schulung Ihrer Mitarbeiter

**Jetzt schon vermerken** - jedes Jahr im Herbst finden unsere **Update Events** statt. Bei diesen Events präsentieren wir die neuen Features und Tools der **neuen Version** von **SOLIDWORKS!**



planet   
software

---

EIN UNTERNEHMEN DER  
BECHTLE GRUPPE