

**IC-BILDUNGSHAUS**  
Schulungs- und Dienstleistungszentrum

# **AZWV Kursangebot für AutoCAD Inventor Maßnahmen-Nr. 7154132009 Ab 16.07.2009**

rolf.albrecht 07161 628052 rolf.albrecht@ic-bildungshaus.de



## 1. Inventor Grundlagenschulung



**Seminartitel:** Inventor 2009  
Anwender I

**Voraussetzungen:** Windows Kenntnisse

### Seminarziele:

Der Teilnehmer erwirbt alle erforderlichen Grundlagenkenntnisse für das selbständige und effiziente Erstellen und Ändern von 3D-Modellen mit Inventor 2009. Schwerpunkte des Seminars bilden die Techniken zur Bauteil-Modellierung, Baugruppen- und 2D-Zeichnungserstellung.



### Seminarinhalte:

Arbeitsumgebung und Handhabung von Autodesk Inventor:  
Inventor-Fenster, Dateitypen und Dokumentenvorlagen, Werkzeug- und Schaltflächenleisten, Browser-arten, Kontextmenü, Modell-Anzeigewerkzeuge, Tastenkombinationen und Befehlsaliasse

#### Skizzen- und Bauteilumgebung:

Charakteristika der Skizzen- und Bauteilumgebung, Geometriewerkzeuge (Linie, Kreis, Rechteck, Rundung/Fase, Punkt, Versatz), Skizzierwerkzeuge (Allgemeine Bemaßung, Stutzen/Dehnen, Automatische/Manuelle Skizzenabhängigkeiten, Aus-/Einblenden von Skizzenabhängigkeiten, Geometrie projizieren), Methoden des Skizzierens  
Skizzenbasierende Elemente (Extrusion, Drehung, Bohrung, Sweeping), Platzierte Elemente (Wandstärke, Trennen, Flächenverjüngung, Gewinde, Rundung, Fase, Rechteckige/Runde Anordnung, Spiegeln), Arbeitselemente (Arbeitsebenen, -achsen, -punkte), Editieren/Wiederverwenden bestehender Skizzen und Elemente, Messfunktionen, Dateieigenschaften (iProperties), Methoden des Modellierens

#### Baugruppenumgebung:

Charakteristika der Baugruppenumgebung, Inventor Projektdateien, Baugruppenwerkzeuge (Komponente platzieren, Komponente verschieben/drehen, Komponente anordnen), Vergabe von Baugruppenabhängigkeiten, Normteile aus dem Inhaltscenter platzieren, Analysewerkzeuge für Baugruppen (Schnittansicht, Kollision analysieren, Kontaktsatz, Flexible Komponenten), Bearbeiten von Komponenten in der Baugruppe, Dateieigenschaften (iProperties), Methoden der Baugruppenerstellung

#### Zeichnungsableitung:

Charakteristika der Zeichnungsableitung, Werkzeuge für Zeichnungsansichten (Erstansicht, Parallele Ansicht, Hilfs-, Detail-, Schnittansicht, Unterbrochene Ansicht, Ausschnittansicht)  
Werkzeuge für Zeichnungskommentare (Allgemeine Bemaßung, Basislinien-/Koordinatenbemaßung, Basislinien-/Koordinatenbemaßungssatz, Bohrungs-/Gewindeinfos, Mittellinie, Zentrierte Anordnung, Tabellen, Bohrungstabellen, Revisionstabelle/-bezeichnung, Stückliste und Positionsnummern)

**Dauer: 5 Tage**

## 1.1 Erweiterte Bauteilmodellierung/Baugruppenmodellierung

Dauer 2 Tage

Inhalte:

*Bauteile:*

Erstellen und Bearbeiten von 3D-Skizzen.

Erstellen und Bearbeiten von Splines.

Erweiterte Elementerstellung ( Sweeping, Erhebung, Prägung, Aufkleber).

Definitionen von Modell-Toleranzen.

Abgeleitete Bauteile und Baugruppen (Boolesche Operationen)

*Baugruppen:*

Management von großen Baugruppen.

Erstellung von vereinfachten Komponenten.

Konstruktionsansichtsdarstellungen.

Flexible Baugruppen.

Positionsdarstellung von Baugruppen.

Spiegeln und Kopieren von Baugruppen.

Erzeugen von Baugruppenelementen.

Komponentenauswahl. (Bauraum)

## 1.2 Inventor fortgeschrittene Funktion und Techniken

Dauer 6 Tage

### Rahmen Generator und Schweißkonstruktion

Dauer 2 Tage.

Inhalte:

Einfügen von Profilen an 3D Skeletten

Längen und Positionsbearbeitung von Profilen

Editieren von verbauten Profilen (Gehrung, Stutzen, Verlängern, Nuten)

Erstellen und Bearbeiten von Schweißkonstruktionen.

Zeichnungsableitung der Schweißkonstruktion.

Schweißkonstruktions-Stücklisten erstellen und bearbeiten.

Spiegeln von Schweißbaugruppen.

### Variantenkonstruktion

Dauer 2 Tage.

Inhalte:

Parameter im Inventor

Erzeugen, Bearbeiten und Verwalten von I-Features (Konstruktionselemente)

Erzeugung und Verwalten von I-Parts

Erzeugen und verwalten von I-Assembly (Assembly Konfiguration)

Abgeleitete Komponenten in Bezug auf die Variantenkonstruktion

Erstellen von Excelgesteuerten Teilefamilien

Zeichnungserstellung von Teilefamilien und I-Parts

Erstellen von excelgesteuerten Teilefamilien

Zeichnungserstellung von Teilefamilien und I-Parts

## Blechkonstruktion

Dauer 2 Tage.

Inhalte:

Umgebung und Moduswechsel

Vorlagen, Blechdefinitionen und Voreinstellungen,

Biegetabelle

Materialzuweisung, Materialbibliothek,

Stileinstellungen, Parameter,

Blechgerechte Eckverbindungen mit Freistellungen und Biegungen,

Grundbleche erstellen, mit Laschen versehen und Ausklinkungen einfügen, über die Biegezone hinweg ausklinken, Abwicklungen projizieren,

Konturlaschen unter Berücksichtigung der endgültigen Bauteilabmessungen anlegen,

Komplexere Umformungen als freie Lasche ausführen,

Bearbeitung von Blechbauteilen, Abrunden von Laschen und Eckfasen,

Modellierte Bleche falzen,

Stanzelemente einfügen und erstellen (i-Feature, Bibliothek von Stanzwerkzeugen),

Zeichnungsableitung einer Blechkonstruktion, Abwicklung erstellen und exportieren (\*.dxf),

Bauteilkonstruktion im Zusammenbaukontext,

Adaptivität



## 1.3 Inventor Professional

Dauer 5 Tage

### Rohrleitung und Verkabelung

Dauer 2 Tage.

Inhalte:

*Rohrleitung:*

Erstellung eines Projektsbeispiels

Leitungsstile definieren

Leitungsverläufe als Route erzeugen

Einfügen, Verschieben von Knoten

Verschiebung von Segmenten

Fittings platzieren

Rohr- und Leitungsbaubibliothek

*Verkabelung:*

Import von Kabel-Listen

Erzeugung von Kabeln und Kabelsträngen

Erstellung von Schrumpfschläuchen

Automatisches Routen

Bearbeiten von Routen

Verkabelungs-Report erstellen

Kabel Bibliothek



## Dynamische Simulation und FEM

Dauer 3 Tage.

Inhalte:

*Dynamische Simulation:*

Definition von Kräften

Vergabe von Drehmomenten

Baugruppenabhängigkeiten umwandeln

Erstellung eines Ausgabediagramms

Dynamische Bauteilbewegung

Animation erstellen

Export nach FEM

*FEM Berechnung:*

Definition von Kräften

Erstellung von Lagerbelastungen

Definition von Bauteilbelastungen

Vergabe von Abhängigkeiten

Durchführung der Belastungsanalyse

## 1.4 Inventor Update von älteren Versionen

Dauer 2 Tage

Inhalte:

- Neues in der Arbeitsumgebung
- Neues und Veränderungen in der Skizzenumgebung
- Neues und Veränderungen in der Bauteilumgebung
- Neues und Veränderungen in der Baugruppenumgebung
- Neues und Veränderungen in der Ableitungsumgebung
- Tipps und Tricks aus der Praxis

## 2 AutoCAD Mechanical Update von älteren Versionen

Dauer 1 Tag

Inhalte:

Seminarinhalte:

- Die neue Mechanical-Benutzeroberfläche, neue Arbeitsbereiche für AutoCAD Mechanical
- Arbeiten mit der Multifunktionsleiste, Umgang mit Multifunktionsleisten-Registerkarten und –Gruppen, kontextabhängige Register- und Gruppensteuerung.
- Neues Anwendungs-Menü mit verbesserter Zeichnungswartung, Datei- und Ausgabefunktionalität, optimierter Schnellzugriff-Werkzeugkasten.
- Benutzeroberfläche anpassen mit neuem CUIX-Format.
- Unterstützung von Importkonfigurationen für AMSETUPDWG.
- Schneller Zugriff auf Stildefinitionen und Normeinstellungen.
- Parametrisches Zeichnen: Arbeiten mit Geometrischen Abhängigkeiten und Bemaßungsabhängigkeiten, Verwalten von Abhängigkeiten mit dem Parameter-Manager.
- Verbesserte Zeichnen- und Editierwerkzeuge: Flexibleres Erstellen von Rechtecken, Kombiniertes Schieben/Kopieren/Drehen, Reversieren von Objekten, Umwandeln von Splines.
- Neues Messen-Werkzeug zum Ermitteln von Abständen, Radien, Winkeln, Flächen und Volumen.
- Erweitete Mechanical-Symbole, Favoritenablage mit Hilfe der Multifunktionsleiste, durchgängige, erweiterbare Symbolpalette für Anmerkungen, normgerechtes Spiegeln von Symbolen.
- Erweiterbare Inhaltsbibliothek.
- Mechanical Stückliste mit verbesserter Benutzerführung und neuen Optionen.
- Drehen von Layout-Ansichtsfenstern mit Inhalt.
- PDF-Unterstützung: verbesserte PDF-Ausgabe und PDF-Unterlagen.
- Optimierte Benutzerführung beim Umgang mit Referenzen.
- Einfügen von Blöcken und XRefs mit Hilfe von Geo-Positionen.
- Bereinigen von "Null-Objekten".
- Verbesserter Datenexport.

## 2.1 AutoCAD Mechanical Effiziente Arbeitstechniken

Dauer: 1 Tag

Seminarinhalte:

- Optimieren der Mechanical-Benutzeroberfläche durch Einrichten individueller Arbeitsbereiche, bewährte Einstellungen für wichtige Programmooptionen
- Arbeitstechniken für das schnelle und genaue Erstellen von 2D-Konturen
- Effiziente Objektauswahl, Best-Practice Techniken für das Editieren von Zeichnungsobjekten
- Objektorientiertes Editieren
- Einrichten aufgabenorientierter Mechanical-Vorlagezeichnungen
- Sicheres Erstellen strukturierter Zeichnungen durch gezielten Einsatz der Mechanical-Layerverwaltung
- Effizientes Bemaßen, Beschriften und Schraffieren mit AutoCAD-Mechanical, Lösungen für typische Aufgabenstellungen aus der Konstruktionspraxis
- Anpassen und zentrale Ablage von firmenspezifischen Zeichnungsrahmen und –Schriftköpfen
- Strategien für den Aufbau von Makrobibliotheken, Blöcke und externe Referenzen im Vergleich
- Tipps und Tricks zum Umgang mit Layouts und zur Zeichnungsausgabe
- Mechanical-Strategien für den Umgang mit Zeichnungsmaßstäben
- Tipps und Tricks zur Archivierung und zum Datenaustausch von Mechanical-Zeichnungen
- Grundlagen für den korrekten Umgang mit Mechanical Anpassungsdateien

### Transfer in die Praxis

- Praktische Übungen anhand von Aufgabenstellungen aus der Praxis



<u>Kursbeschreibung</u>	<u>UE*</u>	<u>=</u>	<u>Tage</u>	<u>Preis</u>
<b>Modul 1 Grundlagen 7 Tage:</b>				<b>1.330,00 €</b>
<b>Maßnahmen-Nr. 715 413 2009 Modul 21</b>				
Inventor Grundlagen	50 UE		5 Tage	
Erweiterte Bauteile- / Baugruppenmodellierung	20 UE		2 Tage	
<b>Modul 2 Fortgeschrittene Funktionen und Techniken 6 Tage:</b>				<b>1.140,00 €</b>
<b>Maßnahmen-Nr. 715 413 2009 Modul 22</b>				
Rahmengenerator und Schweißen	20 UE		2 Tage	
Variantenkonstruktion	20 UE		2 Tage	
Blechkonstruktion	20 UE		2 Tage	
<b>Modul 3 Professional Version</b>				
<b>Routing/System/Simulation/FEM 5 Tage</b>				<b>900,00€</b>
<b>Maßnahmen-Nr. 715 413 2009 Modul 23</b>				
Rohrleitung / Verkabelung	20 UE		2 Tage	
Dyn. Simulation und FEM	30 UE		3 Tage	
<b>Modul 4 Update 2 Tage</b>				<b>380,00 €</b>
<b>Maßnahmen-Nr. 715 413 2009 Modul 24</b>				
Inventor Update von älteren Versionen	20 UE		2 Tage	
<b>Modul 5 AutoCAD Mechanical 2D 2 Tage</b>				<b>380,00 €</b>
<b>Maßnahmen-Nr. 715 413 2009 Modul 25</b>				
AutoCAD Mechanical 2D Update von älteren Versionen	10 UE		1 Tag	
Mechanical 2D fortgeschrittene Funktionen Für Effektiveres Arbeiten	10 UE		1 Tag	

\*UE= Unterrichtseinheit 45 min.



## **Informationen zur Beteiligung der Agentur für Arbeit an den Kosten während der Kurzarbeit:**

### **Unternehmen mit weniger als 50 Mitarbeitern:**

Zuschuss Agentur für Arbeit aus ESF-Mitteln bis 80% der Kursgebühr

### **Unternehmen mit mehr als 50 und weniger als 250 Mitarbeitern:**

Zuschuss Agentur für Arbeit aus ESF-Mitteln bis 70% der Kursgebühr

### **Unternehmen mit mehr als 250 Mitarbeitern:**

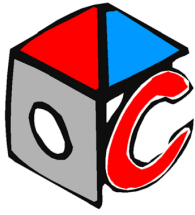
Zuschuss Agentur für Arbeit aus ESF-Mitteln bis 60% der Kursgebühr

Zuzüglich Erstattung SV-Arbeitgeber-Anteile bis zu 100% durch Agentur für Arbeit.

## **Information zur Beteiligung der Agentur für Arbeit an den Kosten außerhalb der Kurzarbeit**

Das Programm WeGebAU übernimmt unter bestimmten Voraussetzungen 100% der Kursgebühren.

Bitte prüfen Sie bei Ihrer zuständigen Agentur für Arbeit, welche Fördermittel für Sie in Frage kommen.



**IC-BILDUNGSHAUS**  
Schulungs- und Dienstleistungszentrum

# AZWV Kursangebot für Pro/ENGINEER Wildfire Maßnahmen-Nr. 7154132009

Ab 16.07.2009

rolf.albrecht 07161 628052 rolf.albrecht@ic-bildungshaus.de



## Kurzübersicht

<u>Kursbeschreibung</u>	<u>Preis</u>
<b>Modul 1 Grundlagen 5 Tage:</b> Maßnahmen-Nr. QC-AZWV-Z-09/012/09	<b>950,00 €</b>
<b>Modul 2 Fortgeschrittene Bauteil-/Baugruppen 5 Tage:</b> Maßnahmen-Nr. QC-AZWV-Z-09/012/10	<b>950,00 €</b>
<b>Modul 3 Modellierungstechniken mit Flächen                      Routing/System/Simulation/FEM 3 Tage</b> Maßnahmen-Nr. QC-AZWV-Z-09/012/11	<b>570,00€</b>
<b>Modul 4 Fortgeschrittene Methoden für die                      Erstellung von Zeichnungsableitungen 3 Tage:</b> Maßnahmen-Nr. QC-AZWV-Z-09/012/12	<b>570,00 €</b>
<b>Modul 5 Fortgeschrittene Methoden für die                      Modellierung von Blechbauteilen 2 Tage:</b> Maßnahmen-Nr. QC-AZWV-Z-09/012/13	<b>380,00 €</b>
<b>Modul 6 Überblick für Projektingenieure,                      Administratoren und Führungskräfte 1 Tag:</b> Maßnahmen-Nr. QC-AZWV-Z-09/012/14	<b>200,00 €</b>



**Modul 1 Grundlagen 5 Tage:**

**950,00 €**

**Maßnahmen-Nr. 715 413 2009 Modul 09**

**Seminarziele:**

Dieser Kurs wurde für neue Anwender entwickelt um sie mit der Arbeitsweise von Pro/ENGINEER Wildfire 4.0 vertraut und schnellstmöglich erfolgreich zu machen. Um eine größer Flexibilität bezüglich der Zeitplanung zu erreichen wurde der Kurs in Teil 1 und Teil 2 aufgeteilt. Um erfolgreich mit Pro/ENGINEER Wildfire zu arbeiten ist eine Teilnahme an beiden Kursabschnitten erforderlich. Im ersten Teil erhalten Sie eine Einführung in die grundlegenden Modellierungstechniken von Pro/ENGINEER Wildfire.

Nach Abschluss des Kurses haben Sie ein Grundverständnis für die Arbeitsweise mit Pro/ENGINEER Wildfire 4 welches im zweiten Teil durch zusätzliche Theorie und praktische Übungen vertieft werden wird.

**Seminarinhalte:**

Einführung in Pro/ENGINEER Wildfire 4.0

Modelle bearbeiten

Der Kurs beinhaltet den Skizzierer und das Erzeugen von Konstruktionselementen.

Referenzgeometrie erzeugen

Direkte Konstruktionselemente erzeugen

Konstruktionsabsicht im Skizzierer erfassen

Auf Skizzen basierende Konstruktionselemente erzeugen

Arbeiten mit Modellen und Baugruppen

Konstruktionsmodell-KEs kopieren spiegeln und mustern

Konstruktionsmodelle optimieren

Komponenten einbauen

Mechanism Verbindungen erzeugen

Zeichnungen erzeugen

Regenerierungsfehler beheben

Baugruppen verwalten

Modelle analysieren und optimieren

**Modul 2 Fortgeschrittene Bauteil-/Baugruppen 5 Tage:**  
**Maßnahmen-Nr. 715 413 2009 Modul 10**

**Seminarziele:**

In diesem Kurs lernen Sie fortgeschrittene Modellierungstechniken von Pro/ENGINEER Wildfire 4.0 die Ihnen helfen die Entwicklung Ihrer Modelle zu verbessern. Der Kurs behandelt das Erzeugen von fortgeschrittenen, skizzenbasierenden Konstruktionselementen, das Wiederverwenden von Konstruktionselementen und das Erzeugen von Modellen mit Flächen und Kurven. Sie werden lernen Modelle zu analysieren und sie entsprechend der Konstruktionsvorgaben zu optimieren.

**Seminarinhalte:**

Themen

- Erzeugen von fortgeschrittenen skizzenbasierenden Konstruktionselementen
- Wiederverwenden von Konstruktionselementen und User Defined Features (UDF)
- Erzeugen von Volumen-Geometrie mit Hilfe von Flächen und Kurven
- Erzeugen von komplexen Zug- und Verbundelementen
- Erzeugen von komplexen Rundungen und Schrägen
- Durchführung von fortgeschrittenen Bauteiloperationen, duplizieren von Konstruktionselementen und Bauteilen unter Verwendung von Muster Tabellen
- Analysieren und Optimieren von Bauteilen gemäß einer Design Spezifikation
- Einführung in die Verwaltung von Baugruppen mit Hilfe des Top Down Prozesses
- Anwendung der Skelett-Technik
- Konstruktionsinformationen kommunizieren
- Externe Referenzen verwalten
- Modifikation der Baugruppenstruktur mit Layouts und Skeletten
- Einfache Darstellungen erstellen
- Ersetzen und Austauschen von Komponenten in Baugruppen
- Einfache Darstellungen modifizieren
- Reduzierung der Regenerationszeiten in komplexen Baugruppen und Zeichnungen
- Fortgeschrittene Projektarbeit

**Modul 3 Modellierungstechniken mit Flächen 3 Tage**  
**Maßnahmen-Nr. 715 413 2009 Modul 11**

570,00€

**Seminarziele:**

In diesem Kurs lernen Sie komplexe, gekrümmte Formen mit Hilfe der Flächenmodellierung in Pro/ENGINEER Wildfire 4.0 in Ihre Konstruktionsmodelle einzubauen. Sie werden verschiedene Techniken kennen lernen um komplexe Flächen mit tangentialen und krümmungsstetigen Übergängen zu erzeugen und diese zum Aufbau der Volumenmodelle einzusetzen. Werkzeuge und Verfahren zur Analyse, Qualitätskontrolle und zum Editieren bestehender Flächen werden ebenfalls behandelt. Nach erfolgreichem Abschluss des Kurses sind Sie gut vorbereitet um Modelle mit komplexen Oberflächen zu erzeugen.

**Seminarinhalte:**

Themen

- Überblick über die Arbeitsweise der Flächenmodellierung
- Erzeugen von Basisflächen durch Profilaustragung, Rotation, Zug – und Verbundelementen
- Erzeugen von Stützkurven durch Punkte und Skizzen
- Verwenden von Stützkurven zum erzeugen von Flächen
- Erzeugen von Flächen durch Zugelemente und Zug-Verbundelemente
- Erzeugen von Flächen durch fortgeschrittene Verbund-Techniken
- Manipulieren von Flächen durch verlängern, schneiden, trimmen und erzeugen von Offset-Flächen
- Analyse von Flächen
- Erzeugen und Bearbeiten von Volumenmodellen mit Hilfe von Flächen und Sammelflächen

**Modul 4 Fortgeschrittene Methoden für die  
Erstellung von Zeichnungsableitungen 3 Tage:  
Maßnahmen-Nr. 715 413 2009 Modul 12**

**570,00 €**

**Seminarziele:**

In diesem Kurs lernen Sie, wie Sie unter Verwendung von 3-D Konstruktions-modellen schnell detaillierte Zeichnungen erzeugen können. Der Kurs baut auf dem Wissen auf das Sie im Kurs TRN-2169 Einführung in Pro/ENGINEER Wildfire 4.0 erlernt haben. Sie werden lernen Zeichnungen zu erzeugen und zu detaillieren. Ferner werden Sie die Vorteile der parametrischen und assoziativen Eigenschaften von Pro/ENGINEER Wildfire 4.0 bei Änderungen von Zeichnungen und Modellen kennen lernen. Nach Abschluss des Kurses sind Sie in der Lage vollständige Zeichnungen für die Fertigung ihrer Modelle zu erzeugen.

**Seminarinhalte:**

Themen  
Erzeugen von Ansichten und Zeichnungen von Bauteilen und Baugruppen  
Erzeugen von Bemassungen und Notizen  
Anwenden von linearen und geometrischen Toleranzen  
Anwenden von 2-D Zeichnungssymbolen  
Erzeugen von Zeichnungsvorlagen und Standards  
Erzeugen von Zeichnungstabellen und Stücklisten  
Familientabellen und Bauteilkataloge  
Einstellung von Darstellungsoptionen und Folien  
Erzeugen und ändern von Zeichnungsformaten  
Verwalten von großen Zeichnungen

**Modul 5 Fortgeschrittene Methoden für die  
Modellierung von Blechbauteilen 2 Tage:  
Maßnahmen-Nr. 715 413 2009 Modul 13**

**380,00 €**

**Seminarziele:**

In diesem Kurs lernen Sie das Erzeugen von Blechbauteilen und Baugruppen sowie die Erstellung der entsprechenden Zeichnungen. Der Kurs baut auf dem Wissen auf das Sie im Kurs TRN-1709 Einführung in Pro/ENGINEER Wildfire 4.0 erlernt haben. Alle Funktionen die Sie zur Erzeugung von Blechbauteilen, Baugruppen und Zeichnungen benötigen werden behandelt. Nach Abschluss des Kurses sind Sie in der Lage Blechteile zu modellieren, Abwicklungen zu erzeugen und mit Zeichnungen zu dokumentieren.

**Seminarinhalte:**

Themen  
Konstruktions-Philosophie der Blechteilerzeugung  
Konstruktionselemente für Blechteile  
Einstellen der Sheetmetal Design Umgebung  
Biegetabellen  
Biegefolge-Tabellen  
Blechteil-Zeichnungen  
Umwandeln von Solidbauteilen in Blechbauteile



## **Modul 6 Überblick für Projektingenieure,**

**Administratoren und Führungskräfte 1 Tag:**

**200,00 €**

**Maßnahmen-Nr. 715 413 2009 Modul 14**

Kurzer Überblick und kurze Einführung in Pro/ENGINEER Wildfire 4.0  
Modelle, Baugruppen, Zeichnungen und Visualisierungen öffnen  
Sichten (Viewing) von Konstruktionen, Bauteilen, Baugruppen, Zeichnungsableitungen  
Plotten und Ausdrucken  
Einfache Änderungen an Elementen  
Schnittstellen zu anderen Systemen und Kunden/Lieferanten  
Datenaustausch und Verteilung von 3D-CAD Daten  
Visualisierung  
Verwaltung von CAD-Daten  
Regenerierungsfehler beheben  
Baugruppen verwalten  
Modelle analysieren und optimieren

## **Informationen zur Beteiligung der Agentur für Arbeit an den Kosten während der Kurzarbeit:**

### **Unternehmen mit weniger als 50 Mitarbeitern:**

Zuschuss Agentur für Arbeit aus ESF-Mitteln bis 80% der Kursgebühr

### **Unternehmen mit mehr als 50 und weniger als 250 Mitarbeitern:**

Zuschuss Agentur für Arbeit aus ESF-Mitteln bis 70% der Kursgebühr

### **Unternehmen mit mehr als 250 Mitarbeitern:**

Zuschuss Agentur für Arbeit aus ESF-Mitteln bis 60% der Kursgebühr

Zuzüglich Erstattung SV-Arbeitgeber-Anteile bis zu 100% durch  
Agentur für Arbeit.

## **Information zur Beteiligung der Agentur für Arbeit an den Kosten außerhalb der Kurzarbeit**

Das Programm WeGebAU übernimmt unter bestimmten Voraussetzungen 100% der Kursgebühren.

Bitte prüfen Sie bei Ihrer zuständigen Agentur für Arbeit, welche Fördermittel für Sie in Frage kommen.