

Schulungsübersicht

AutoCAD / LT 2011 Grundlagenseminar	Seite 2
AutoCAD / LT 2011 Upgradeseminar	Seite 3
Autodesk Inventor 2011 Grundlagenseminar	Seite 4
Autodesk Inventor 2011 Aufbau-seminar	Seite 5
Autodesk Inventor 2011 Upgradeseminar	Seite 6
Autodesk Inventor 2010 Flächenmodellierung	Seite 7
Autodesk Vault 2011 Workshop	Seite 8
AutoCAD Mechanical 2011 Grundlagenseminar	Seite 9
AutoCAD Mechanical 2011 Upgradeseminar	Seite 10
AutoCAD Architecture 2011 Kompaktseminar	Seite 11
Autodesk Revit Architecture 2011 Grundlagenseminar	Seite 12
AutoCAD MEP 2011 Grundlagenseminar	Seite 13





Kursdauer:	2 Tage – Vollzeit 9.00 Uhr bis 16.30 Uhr
Kursart:	Gruppenschulung bis max. 6 Teilnehmer
Ort:	in unseren Schulungsräumen Hockenheim
Vorkenntnisse:	allgemeine PC-Kenntnisse
Sonstiges:	inklusive Pausenverpflegung und Schulungsunterlagen

Ihr Nutzen:

Sie beherrschen alle wichtigen Befehle zum selbständigen Erstellen und Ausdrucken einer 2D-Zeichnung inklusive Beschriftung, Bemaßung und Schraffuren. Die Befehle werden anhand von Beispielen vertieft, zu denen Sie viele zusätzliche Tipps und Tricks aus der Praxis bekommen. Sie lernen Ihre Zeichnungen sinnvoll zu strukturieren und auf diese Weise Arbeitsabläufe zu vereinfachen. Durch gezielte Verwendung von Vorlagen verleihen Sie Ihren Zeichnungen ein einheitliches und professionelles Aussehen.

Die Trainingsinhalte im Einzelnen:

- **Zurechtfinden auf der AutoCAD-Oberfläche:**
Befehlsaufruf, Grundeinstellungen und Anpassung des Zeichnungseditors
- **Start und Ende eines Arbeitstags:**
Öffnen, Speichern, Schließen und Beenden von Programm und Zeichnungen, Suchen und Finden mit der AutoCAD-Zeichnungshistorie
- **Verschiedene Möglichkeiten zum Erstellen neuer Zeichnungen:**
Verwendung von Vorlagezeichnungen, leeren Zeichnungen und Hilfe durch Assistenten
- **Zeichentechniken:**
maßgenaues Erstellen von Konturen mit Hilfe der Zeichenbefehle und Zeichenhilfen (Koordinateneingabe, Konstruktionslinien, Objektfänge) Differenzierte Darstellung und professionelles Layout durch Verwendung von Farben, Linientypen und Linienstärken
Perfekte Organisation durch Einsatz von Zeichnungsebenen (Layern)
- **Überprüfen und Korrigieren von Zeichnungen:**
Maße, Daten und Eigenschaften abfragen und ändern
- **Zielgerichtete Objektwahl:**
Einsatz unterschiedlicher Objektwahlmethoden und Schnellauswahl
- **Übersicht behalten:**
Befehle zur Ansichtsteuerung
- **Letzter Schliff:**
Schraffuren erstellen, Bemaßen und Beschriften der Zeichnung
- **Schneller am Ziel:**
Wiederverwenden von Zeichnungsbestandteilen und Austausch von Standards über das AutoCAD Design Center
- **Vom Modell zum Papier:**
Ausdruck von Zeichnungen
- **Hilfe zur Selbsthilfe:**
Online-Hilfe und sonstige Informationsquellen

**Kursdauer:**

1 Tag - Vollzeit 9.00 Uhr bis 16.30 Uhr

Kursart:

Gruppenschulung bis max. 6 Teilnehmer

Ort:

in unseren Schulungsräumen Hockenheim

Vorkenntnisse:

fundierte AutoCAD-Kenntnisse

Sonstiges:

inklusive Pausenverpflegung und Schulungsunterlagen

Ihr Nutzen:

Sie lernen in kompakter Form die Neuerungen in AutoCAD / LT 2011, insbesondere die neue Benuteroberfläche kennen.

Die Trainingsinhalte im Einzelnen:

- Arbeiten mit Volumenkörpern
-
- Arbeiten mit visuellen Stilen
-
- Arbeiten mit dynamischen Blöcken
-
- Dynamische Eingaben
-
- Dynamische Bemaßung und neue Funktionen der Bemaßung
-
- Die neuen Tabellenfunktionen
-
- Die neuen Schraffurfunktionen
-
- Arbeiten mit Plansätzen
-
- Zeichnungen publizieren und bereitstellen
-
- Der geometrie-orientierte Taschenrechner
-
- Neue Konstruktions-Werkzeuge
-
- Arbeitsbereiche
-
- Die Migrationswerkzeuge



Kursdauer:	5 Tage - Vollzeit 9.00 Uhr bis 16.30 Uhr
Kursart:	Gruppenschulung bis max. 6 Teilnehmer
Ort:	in unseren Schulungsräumen Hockenheim
Vorkenntnisse:	fundierte CAD-Grundkenntnisse
Sonstiges:	inklusive Pausenverpflegung und Schulungsunterlagen

Ihr Nutzen:

Sie erlernen die innovative Philosophie bei der 3D-Konstruktion mit Autodesk Inventor. Sie beherrschen die wesentlichen Arbeitstechniken der konzeptionellen 3D-Konstruktion und sind in der Lage, selbständig 3D-Bauteile, Baugruppen und komplexe Zusammenbauten zu modellieren. Durch intensives Arbeiten an praxisorientierten Beispielen erlernen Sie den Aufbau korrekter Modellstrukturen und erkennen, wie Sie dadurch problemlos die Verhältnisse zwischen Bauteilen und Baugruppen aufbauen, verwalten und verändern können. Sie sind in der Lage, komplette normgerechte 2D-Zeichnungen, Ansichten und Schnitte abzuleiten, Stücklisten zu generieren und erarbeiten wichtige Techniken für die sichere Projektarbeit im Team.

Die Trainingsinhalte im Einzelnen:

- Erzeugen und Verwalten von Projekten
- Die Benutzeroberfläche und die grundsätzliche Bedienung von Autodesk Inventor
- Erstellen und Bearbeiten von parametrischen Bauteilen über Extrusion, Rotation usw.
- Einbringen von Features: Bohrungen, Radien, Rippen, Fasen, Formschrägen, Wandungen, usw.
- IFeatures
- Blechteilekonstruktion
- Vergabe von Bauteilabhängigkeiten
- Dynamischer Zusammenbau, z.B. adaptive Bauteilkonstruktion im Zusammenbau, Animation und Bewegungssimulationen im Zusammenbau
- Schweißbaugruppen mit Zeichnungsableitung
- Animierte Darstellungen im Zusammenbau
- Erstellen von Präsentationszeichnungen (Explosionszeichnungen), und Erzeugen einer animierten Präsentationszeichnung unter Verwendung vordefinierter Kamerapositionen
- Ableiten von fertigungsgerechten 2D-Zeichnungen aus Bauteil-, Zusammenbau und Präsentationszeichnungen
- Erstellen von Hilfsbemaßungen, Form-Lagetoleranzen, Schweißsymbole, Beschriftungen, Stücklisten, Revisionstabellen und Bohrtabellen in der 2D-Zeichnungsableitung
- Plotausgabe von 2D-Zeichnungen
- Hilfe zur Selbsthilfe: Online-Hilfe und sonstige Informationsquellen



Kursdauer:	3 Tage - Vollzeit 9.00 Uhr bis 16.30 Uhr
Kursart:	Gruppenschulung bis max. 6 Teilnehmer
Ort:	in unseren Schulungsräumen Hockenheim
Vorkenntnisse:	fundierte Inventor-Kenntnisse
Sonstiges:	inklusive Pausenverpflegung und Schulungsunterlagen

Ihr Nutzen:

Sie erlernen fortgeschrittene Erstellungstechniken in der 3D-Konstruktion mit Autodesk Inventor. Sie können servergestützte Projekte erstellen, sind in der Lage Einzelteile mit Parametern zu verknüpfen und Vorlagendateien mit verknüpften Parametern über Excel zu steuern sowie Varianten- und Positionsdarstellungen sinnvoll zu verwenden. Weitere Schulungsinhalte sind Datenimport und Export, Kombination von Flächen- und Volumenmodellierung, Anpassen der Inventoroberfläche und fortgeschrittene Baugruppenbefehle.

Die Trainingsinhalte im Einzelnen:

- Erstellen von Projekten in der Netzwerkumgebung.
- Einführung in die Befehle Prägung, Erhebungen, Verdickung
- 3D Skizzen und 3D-Sweeping mit Autodesk Inventor
- Einzelteile über Exceltabellen oder Parameter steuern
- Verknüpfen von Einzelteilen über verknüpfte Parameter
- Vorlagendateien
- Positionsdarstellungen
- Ansichtsdarstellung
- Fremddaten importieren und Weiterverwendung
- Flächenmodellierung in Kombination mit Volumenmodellierung
- IFeatures als Werkzeugkasten
- Baugruppenfeatures, Adaptivität, Flexibel, Kontaktauslöser
- Stilbibliotheken

**Kursdauer:**

1 Tag - Vollzeit 9.00 Uhr bis 16.30 Uhr

Kursart:

Gruppenschulung bis max. 6 Teilnehmer

Ort:

in unseren Schulungsräumen Hockenheim

Vorkenntnisse:

Autodesk Inventor 8 und höher

Sonstiges:

inklusive Pausenverpflegung und Schulungsunterlagen

Ihr Nutzen:

Sie lernen in kompakter Form die Neuerungen von Autodesk Inventor 2011 gegenüber den Vorversionen und erhalten eine gezielte Einführung in die neuen Funktionen.

Die Trainingsinhalte im Einzelnen:

- Neuerungen in der Einzelteilmodellierung
-
- Änderungen in der Baugruppenumgebung
-
- Realistische Darstellung der Modelle
-
- Daten Import und -Export
-
- Neuerungen in der Zeichnungsableitung
-

Darüberhinaus besteht die Möglichkeit auf individuelle Fragestellungen einzugehen. Nur wenn Sie die neuen Funktionalitäten kennen, lohnt sich für Sie ein Upgrade.

**Kursdauer:**

1 Tage - Vollzeit 9.00 Uhr bis 16.30 Uhr

Kursart:

Gruppenschulung bis max. 6 Teilnehmer

Ort:

in unseren Schulungsräumen Hockenheim

Vorkenntnisse:

Autodesk Inventor 2010

Sonstiges:

inklusive Pausenverpflegung und Schulungsunterlagen

Ihr Nutzen:

Sie lernen in kompakter Form das Einlesen von Fremdformaten, Erstellen und Bearbeiten von Flächenmodellen sowie das Verwenden von Flächen um Volumenmodelle zu erzeugen.

Die Trainingsinhalte im Einzelnen:

- Einlesen von Fremdformaten und Anpassung der Optionen
-
- Schließen offener Flächenmodelle und Wandelung zum Volumenmodell
-
- Bearbeiten von Flächenbereichen
-
- Verwendung der Konstruktionsumgebung
-
- Kopieren von Flächen zur Verwendung in einem neuem Volumenmodell
-
- Flächen und 3D Skizzen
-

Darüberhinaus besteht die Möglichkeit auf individuelle Fragestellungen einzugehen.

**Kursdauer:**

1 Tag - Vollzeit 9.00 Uhr bis 16.30 Uhr

Kursart:

Gruppenschulung bis max. 6 Teilnehmer

Ort:

in unseren Schulungsräumen Hockenheim

Vorkenntnisse:

Autodesk Inventor

Sonstiges:

inklusive Pausenverpflegung und Schulungsunterlagen

Ihr Nutzen:

Sie lernen in kompakter Form die Installation, Administration und Bedienung von Autodesk Inventor Vault.

Die Trainingsinhalte im Einzelnen:

- Der Autodesk Datamanagement Server
-
- Die Vault Explorer Einrichtung
-
- Vault Projekt für Inventor erstellen
-
- Inventor einrichten und verbinden mit ADMS
-
- Verwenden von Vault Explorer
-

Darüberhinaus besteht die Möglichkeit auf individuelle Fragestellungen einzugehen.



Kursdauer:	3 Tag - Vollzeit 9.00 Uhr bis 16.30 Uhr
Kursart:	Gruppenschulung bis max. 6 Teilnehmer
Ort:	in unseren Schulungsräumen Hockenheim
Vorkenntnisse:	allgemeine CAD Kenntnisse
Sonstiges:	inklusive Pausenverpflegung und Schulungsunterlagen

Ihr Nutzen:

Sie lernen die Benutzeroberfläche von AutoCAD Mechanical, wichtige Zeichnungseinstellungen und das selbstständige Erstellen normgerechter 2D-Zeichnungen kennen. Anhand von Beispielen aus der mechanischen Konstruktion werden Sie in die Lage versetzt, klar strukturierte, geometrisch exakte 2D-Zeichnungen inklusive Beschriftung, Bemaßung und Schraffuren sicher zu erzeugen, am Plotter auszugeben, Stücklisten zu generieren und erarbeiten wichtige Techniken für die sichere Projektarbeit im Team.

Die Trainingsinhalte im Einzelnen:

- Die Benutzeroberfläche und die grundsätzliche Bedienung von AutoCAD Mechanical
Befehlsaufruf über Maus, Tastatur und mit der Befehlszeile
- Grundlagen für Maßgenaues Zeichnen
Koordinaten Eingabeformate, Zeichnungshilfen, Objektfänge
- Arbeiten mit Layergruppen
- Strukturierung mit dem Mechanical Browser
- Erstellen und Ändern von Zeichnungselementen - Zeichnungsobjekte erzeugen und bearbeiten, Vergrößerungen oder Verkleinerungen erzeugen, Ausbrechen und Schraffieren von Geometrien
- Bemaßen und Beschriften einer Zeichnung, Verwendung von Layouts
- Einfügen und Bearbeiten von Normteilen
- Schnelles Erstellen von Wellen mit dem Wellengenerator
- Erzeugen von Bohrungstabellen
- Plotausgabe von Zeichnungen
- Hilfe zur Selbsthilfe: Online-Hilfe und sonstige Informationsquellen

**Kursdauer:**

1 Tag - Vollzeit 9.00 Uhr bis 16.30 Uhr

Kursart:

Gruppenschulung bis max. 6 Teilnehmer

Ort:

in unseren Schulungsräumen Hockenheim

Vorkenntnisse:

AutoCAD Mechanical - Vorversionen

Sonstiges:

inklusive Pausenverpflegung und Schulungsunterlagen

Ihr Nutzen:

Sie lernen die neuen Funktionen und erweiterten Features von AutoCAD Mechanical 2011.

Die Trainingsinhalte im Einzelnen:

- Änderungen der Benutzeroberfläche auf AutoCAD 2011-Basis
-
- Dynamische Eingaben
-
- Strukturierung mit dem Mechanical Browser
-
- Arbeiten mit dem Strukturkatalog
-
- Erweiterte Funktionen in Mechanical 2011



Kursdauer:	3 Tage - Vollzeit 9.00 Uhr bis 16.30 Uhr
Kursart:	Gruppenschulung bis max. 6 Teilnehmer
Ort:	in unseren Schulungsräumen Hockenheim
Vorkenntnisse:	AutoCAD Grundkenntnisse
Sonstiges:	inklusive Pausenverpflegung und Schulungsunterlagen

Ihr Nutzen:

Sie lernen die umfangreichen Funktionen des objektorientierten CAD-Systems für Architekten kennen und mit Hilfe der im Programm vorhandenen Bauteile einen Entwurf zu realisieren. Dazu gehören alle für die Planung wichtigen Funktionen wie Bemaßung, Schraffur und das Hinzufügen von Planzeichensymbolen. Das Erstellen von Ansichten und Schnitten ist ebenso im Seminar enthalten, wie die wichtige individuelle Steuerung der Darstellung. Für die größtmögliche Freiheit erfahren Sie, wie Sie eigene Bauteile und Planzeichen erstellen können. Anhand eines Projekts können Sie dann das Erlernte vom Entwurf über die Eingabeplanung bis hin zum Planlayout nachvollziehen.

Die Trainingsinhalte im Einzelnen:

- Der optimale Start - die Vorlagenzeichnungen und Grundeinstellungen
- Arbeiten mit den Darstellungskonfigurationen
- Objekte statt Linien - Planen mit Wänden, Fenstern, Türen, Treppen und Dächern
- Tragwerke - Stützen, Träger und Unterzüge
- Die Verkleidung - Fassadenkonstruktion
- Änderungen leicht gemacht - Bearbeiten von AEC-Objekten
- Bessere Übersicht - Verwenden der Layersteuerung
- Verknüpfungen realisieren - Arbeiten mit Layoutwerkzeugen und Ankern
- architekturgerechte Bemaßung
- Symbole und Planzeichen über das AutoCAD Design Center
- Keine Planung ohne Stückliste - Arbeiten mit Bauteiltabellen
- 3D macht's möglich - Erzeugen von Ansichten und Schnitten aus dem Modell
- Der individuelle Entwurf - Erstellen eigener Bauteilstile
- Effektivität durch richtige Anwendung - Planen der einzelnen Geschosse
- Erstellen einer Perspektive
- Das Auge entscheidet mit - Planlayout und Plot
- Hilfe zur Selbsthilfe: Online-Hilfe und sonstige Informationsquellen



Kursdauer:	3 Tage - Vollzeit 9.00 Uhr bis 16.30 Uhr
Kursart:	Gruppenschulung bis max. 6 Teilnehmer
Ort:	in unseren Schulungsräumen Hockenheim
Vorkenntnisse:	allgemeine CAD Kenntnisse
Sonstiges:	inklusive Pausenverpflegung und Schulungsunterlagen

Ihr Nutzen:

Sie lernen die umfangreichen Funktionen eines parametrischen CAD-Systems für Architekten kennen und mit Hilfe der im Programm definierten Elemente ein ganzheitliches Gebäudemodell zu realisieren. Dazu gehören alle für die Planung wichtigen Funktionen wie Ebenendefinition und das Erzeugen aller wesentlichen Objekte. Das Erstellen von Ansichten und Schnitten ist ebenso im Seminar enthalten, wie die wichtige individuelle Steuerung der Sichtbarkeit. Weiterhin erfahren Sie, wie Sie weitreichende Informationen aus der Gebäudedatenbank in Listen generieren können. Anhand eines Projekts können Sie dann das Erlernte vom Entwurf über die Eingabepaltung bis hin zum Planlayout nachvollziehen.

Die Trainingsinhalte im Einzelnen:

- Begriffsdefinition - Parametrik, Elementtypen, Exemplar und Familie
- Der Umgang mit Revit - die Oberfläche und allgemeine Bedienung
- Der optimale Start - die Vorlagenzeichnungen und einige Grundeinstellungen
- Eine Frage des Niveau's - Geschößplanung über die Ebenendefinition
- Grundlegende Objekte - Planen mit Wänden, Fenstern, Türen, Treppen und Geschößdecken
- Objekte auswählen und unter Verwendung der Werkzeugbefehle und Objektgriffe deren Eigenschaft einstellen
- Lageanpassung von Objekten und Verwendung grundlegender Editierfunktionen wie z.B. Schieben, Kopieren, etc.; Bezüge ändern mit den Befehlen Ausrichten, Trennen, etc.
- Bessere Übersicht - Verwenden der Sichtbarkeitssteuerung und der Hilfsmittel Ausblenden und Isolieren; die Linienstärken und das Aussehen der Oberfläche von Wänden einstellen.
- Building Maker - der 3D Modellierer im Revit
- Tragwerke - Stützen, Träger und Unterzüge
- Die Verkleidung - Fassadenkonstruktion
- Zwischen dem Zeichenbereich und dem Skizziermodus unterscheiden
- freie Beschriftung und architekturgerechte Bemaßung
- Keine Planung ohne Stückliste - Arbeiten mit Bauteiltabellen
- Ansichtssache - Erzeugen von Ansichten und Schnitten aus dem Modell
- 3D + 2D – Ergänzen bzw. Verknüpfen von 3D Schnittansichten durch 2D-Detailzeichnungen
- Erstellen einer Perspektive mit Schattenwurf und Sonnenstudie
- Das Auge entscheidet mit - Planlayout und Plot



Kursdauer:	3 Tage - Vollzeit 9.00 Uhr bis 16.30 Uhr
Kursart:	Gruppenschulung bis max. 6 Teilnehmer
Ort:	in unseren Schulungsräumen Hockenheim
Vorkenntnisse:	AutoCAD Grundkenntnisse
Sonstiges:	inklusive Pausenverpflegung und Schulungsunterlagen

Ihr Nutzen:

Sie lernen die umfangreichen Funktionen des objektorientierten CAD-Systems für Haustechnik-Planer kennen und mit Hilfe der im Programm vorhandenen Bauteile einen Entwurf zu realisieren. Dabei erlernen Sie alle für die Planung wichtigen Funktionen wie Bemaßung, Schraffur. Das Erstellen von Ansichten und Schnitten ist ebenso im Seminar enthalten, wie die wichtige individuelle Steuerung der Darstellung.

MEP-Grundlagen:

- Arbeitsbereiche, Paletten und Menüs
- Unterschiede zu AutoCAD/AutoCAD LT bzw. vorherigen AutoCAD-Versionen
- Elementare Funktionen des Projektnavigators
- Vorbereitung von CAD-Vorlagen und Planungseinstellungen
- Erstellung und Verwaltung von Rohrsystemdefinitionen in Abhängigkeit von individuellen Stilen
- Modifizieren von Beschriftungs- und Bemaßungstilen
- Erstellung eigener Werkzeugpaletten

MEP-Konstruktionsweisen im Rohrleitungsbau (Arbeitsbereich Rohrsysteme):

- Zeichnen einer Rohrleitungstrasse in Abhängigkeit von Führung und Hindernissen
- Verwendung von Konstruktionswerkzeugen
- MEP-Objektfänge / Sinnvolles Nutzen der Objektfangspur
- Erstellung eines MultiView-Bauteils und Ergänzung von MV-Bauteilkatalogen
- Geschossübergreifende Leitungsübergabe
- Automatisches Anschließen von Verbrauchern (Heizkörpern)

MEP-Konstruktionsweisen im Lüftungskanalbau (Arbeitsbereich HLK):

- Unterschiede zum Rohrleitungsbau
- Dialoge

MEP 2D-Technik (Arbeitsbereich Sanitär)

- Intelligentes 2D-Linienzeichnen