

# Inhalte

- ▶ **CAD-EINFÜHRUNG (90 USTD.)**
- ▶ **AUTOCAD® MECHANICAL® UND INVENTOR® PROFESSIONAL (360 USTD.)**
  - AutoCAD® Mechanical®
  - Inventor® Professional
- ▶ **CATIA® V5/V6 (360 USTD.)**
  - CATIA® V5/V6 Grundlagen
  - CATIA® V5/V6 Part Design
  - CATIA® V5/V6 Assembly Design
  - CATIA® V5/V6 Drafting
  - CATIA® V5/V6 Generative Shape Design
  - Projektarbeiten mit Praxisbezug
- ▶ **CAM MIT EINEM AKTUELLEN CAM-SYSTEM (180 USTD.)**
  - Grundfunktionen der Geometriemodellierung
  - Grundlagen Spanen mit Werkzeugmaschinen
  - Grundlagen der CNC-Technik
  - NC-Code-Generierung mit CAM
- ▶ **ALLPLAN® ARCHITECTURE (NEMETSCHER®) (360 USTD.)**
  - 2D – Gebäudeplanung und Konstruktion
  - 3D – Gebäudeplanung (Fundament bis Dach) mit Massenermittlung und Flächenberechnung
  - Projektarbeit mit Praxisbezug
- ▶ **AUTOCAD® ARCHITECTURE (360 USTD.)**
  - 3D – Gebäudeplanung unter Verwendung von Projektstrukturen und komplexen Werkzeugen
  - Weiterbearbeitung eines Gebäudemodells mit den Werkzeugen aus dem Bereich Visualisierung
  - Projektarbeit mit Praxisbezug
- ▶ **TECHNISCHES ENGLISCH (180 USTD.)**
  - Refresher Course
  - Main Course Part One
  - Main Course Part Two

Eine UStd. (Unterrichtsstunde) umfasst 45 Minuten.

Unsere Standorte | [www.ial.de](http://www.ial.de)



Das IAL ist deutschlandweit an über 32 Standorten vertreten



Besuchen Sie uns auf unserer Website: [ial.de](http://ial.de)

Wir freuen uns darauf, Sie kennen zu lernen!



Modulare Qualifizierung | CAD & CAM



Jetzt auch als OnlineFlex Variante!  
Lesen Sie mehr im Innenteil!



SAP®  
Bildungs-  
partner

Modulare Qualifizierung

CAD-/CAM-Maschinenbau  
CAD-Maschinenbau  
CAD-Bauwesen

CAD-Konstruktionen mit Autodesk® AutoCAD®  
Autodesk® AutoCAD® Mechanical®  
Autodesk® AutoCAD® Architecture®  
Autodesk® Inventor® Professional  
Dassault Systèmes® CATIA® V5/V6  
Allplan® Architecture (Nemetschek®)  
CAM mit einem aktuellen CAM-System

Das IAL ist ein Träger für die Förderung der beruflichen Weiterbildung, zugelassen nach AZAV durch die CERTQUA, einer von der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH (DAKS) anerkannten Zertifizierungsstelle.

Alle Angaben gelten für w/m/d gleichermaßen.

# Modulare Qualifizierung in CAD im Bauwesen sowie in CAD und CAM im Maschinenbau

Konstruktionszeichnungen ohne Computer zu erstellen, ist in der heutigen Zeit undenkbar, und so ist Computer Aided Design (CAD) in allen Bereichen der technischen Konstruktion absoluter Standard. Das Beherrschen eines CAD-Programmes ist heute Grundvoraussetzung für eine Tätigkeit in Konstruktion oder Bauplanung.

Im Maschinenbau entfällt zunehmend die klassische Trennung von Konstruktion (CAD) und NC-Bearbeitung (CAM) und der Bedarf an CAD-/CAM-Fachkräften, die beides beherrschen, wächst.

Das IAL bietet Ihnen eine integrierte Ausbildung in CAD für das Bauwesen bzw. alternativ für den Maschinenbau sowie in CAM:

- CAD-/CAM-Maschinenbau sowie CAD-Maschinenbau (für Maschinenbauer, Ingenieure, Techniker, Meister u. a.)
- CAD-Bauwesen (für Bauingenieure, Architekten, Bautechniker, Bauzeichner u. a.)

Eine Beschreibung dieser Module finden Sie auf der Rückseite. Sie können jeweils zum Start eines Moduls kurzfristig einsteigen und die einzelnen Module individuell passend zusammenstellen.

## ▶ UNTERRICHTSMETHODIK

Bei der Durchführung stehen Ihnen zwei Varianten zur Verfügung. Nehmen Sie am Unterricht aus einer unserer Niederlassungen teil oder wählen Sie unser OnlineFlex\* Angebot, bei dem Sie hauptsächlich von zuhause aus am Unterricht teilnehmen. Für die dafür erforderliche Technik sorgen wir: Sie erhalten einen Leihlaptop und einen Leihbildschirm für besseres Arbeiten von zuhause!

Das Virtuelle Klassenzimmer (System: Adobe® Connect) kommt als multimediales Unterrichtsmedium zum Einsatz. Hier werden Sie in „realtime“ von einem Fachdozenten via Computer unterrichtet. Dies gestaltet sich interaktiv wie ein Unterricht in einem realen Klassenzimmer (Software-Demonstrationen, Tafelbilder, MS PowerPoint-Vorträge und Videos) und Sie bearbeiten praxisnahe Übungen zu den unterschiedlichen Gestaltungs- und Zeichenwerkzeugen. Dabei werden Sie durch erfahrene Trainer beraten und unterstützt. Übungen und Beispiele aus den Bereichen Maschinenbau und Architektur vertiefen die theoretischen Grundlagen.

*\*In Absprache mit Ihrer Förderstelle möglich.*

## ▶ AUTODESK® AUTOCAD®

AutoCAD® ist Teil der CAD-Produktpalette der Firma Autodesk® zum Erstellen von technischen Zeichnungen mit einem PC. Die Autodesk®-Produktpalette ist weltweit die meistbenutzte CAD-Software mit mehr als 3 Mio. Lizenzen. Die zu AutoCAD® entwickelten Dateiformate .dwg sowie .dxf werden heute sehr stark zum Austausch von CAD-Daten genutzt.

## ▶ AUTODESK® AUTOCAD® ARCHITECTURE

Architecture ist eine Erweiterung von AutoCAD® für das Bauwesen. Hiermit können Architekten, Innenarchitekten und Ingenieure Gebäude komplett und sehr komplex planen.

## ▶ AUTODESK® AUTOCAD® MECHANICAL

AutoCAD® Mechanical ist eine Erweiterung von AutoCAD® für den Maschinenbau. Mechanical ist eine sehr leistungsfähige 2D-Applikation mit deutlich erweitertem Befehlsumfang, Normteilen, Berechnungs- und Stücklistenfunktionen.

## ▶ ALLPLAN® ARCHITECTURE

Allplan ist eine umfassende Software für Architekten, Innenarchitekten und Ingenieure. Sie unterstützt die Planung von Gebäuden vom Keller bis zum Dach mit entsprechender Berechnung der Massen und Wohnflächen.

## ▶ AUTODESK® INVENTOR® PROFESSIONAL

Inventor® ist ein parametrisiertes 3D-CAD-System mit welchem räumliche Modelle von maschinenbaulichen Teilen und Baugruppen aufgebaut werden. Die Parametrisierung erlaubt es u. a. sehr vielfältige Veränderungen vorzunehmen und Varianten zu generieren. Die Ableitung von technischen 2D-Zeichnungen, die Simulation von Bewegungen in Baugruppen und vieles andere mehr ist mit Inventor® realisierbar.

## ▶ CAM MIT EINEM AKTUELLEN CAM-SYSTEM

Mit einem CAM-System werden an 3D-Modellen NC-Bearbeitungen virtuell definiert, simuliert und analysiert. Dadurch ist es möglich, hocheffiziente Fertigungsprogramme zu erstellen und die Fehlerquote in der Fertigung zu minimieren. Durch entsprechende Postprozessoren wird der NC-Code automatisch für die gewünschte Maschinen-Steuerungs-Kombinationen generiert.

## ▶ DASSAULT SYSTÈMES CATIA® V5/V6

CATIA® V5/V6 (Computer Aided Threedimensional Interactive Application Version 5/6) ist heute das Standard-Entwicklungssystem der Luftfahrt- und Fahrzeugindustrie. CATIA® V5/V6 ist ein leistungsfähiges Programmsystem zum Modellieren von Bauteilen und Baugruppen, zur Fertigungsprozessplanung u. v. m. In das System voll integrierte Programmmodule, sogenannte Workbenches, gewährleisten es, alle Arbeiten unter einer Oberfläche auszuführen.

## ▶ IAL

Das IAL ist ein Träger für die Förderung der beruflichen Weiterbildung, zugelassen nach AZAV durch die CERTQUA, einer von der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH (DAKKS) anerkannten Zertifizierungsstelle.

## ▶ ZERTIFIZIERUNG

Nach Abschluss der Maßnahme erhalten Sie ein IAL-Zertifikat.

## ▶ ZIELGRUPPE

Die Maßnahme richtet sich an Personen aus der gewerblich-technischen Branche, die im Bereich der Konstruktion Wissenslücken füllen möchten, um auf dem Arbeitsmarkt wieder Fuß zu fassen. In einem Beratungsgespräch vor Ort klären wir gerne die für Sie passende Auswahl an Modulen anhand Ihres Lebenslaufes.

## ▶ KOSTEN

auf Anfrage

## ▶ FÖRDERUNG

Bei Vorliegen entsprechender persönlicher Voraussetzungen ist eine Förderung durch die Agentur für Arbeit, die Jobcenter und andere Kostenträger möglich.

## ▶ DAUER

- individuell, abhängig von Schwerpunkt und Vorbildung
- Durch den modularen Aufbau können Sie alle 2-6 Wochen (je nach gewünschtem Modul) einsteigen und die Module individuell passend zusammenstellen.

## ▶ ÖFFNUNGSZEITEN

Mo.–Fr.: 07:45-16:45 Uhr

## ▶ START

Aktuelle Starttermine finden Sie im Einleger, im Übersichtsflyer und im Internet unter [www.ial.de](http://www.ial.de)

Alle Marken und Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber und unterliegen den Schutzrechten der jeweiligen eingetragenen Eigentümer. Alle Angaben gelten für w/m/d gleichermaßen.

© IAL GmbH 27.10.2020 // 03012002