

Kursstart alle 4 Wochen

Siemens NX und Flächenmodellierung mit berufsbezogener Deutschförderung

Der Lehrgang vermittelt zunächst die theoretischen Inhalte aus den gängigsten Wirtschaftsfeldern unter Einbeziehung einer berufsbezogenen Deutschförderung. Im Anschluss lernst du den Umgang mit Siemens NX von der 3D-Baugruppen- bis zur Flächenmodellierung. Zudem erfährst du, wie Künstliche Intelligenz im Beruf eingesetzt wird.

 **Abschlussart**
Zertifikat „Berufsbezogene Deutschförderung für den kaufmännischen/technischen Bereich“
Zertifikat „CAD 2D/3D mit Siemens NX und Flächenmodellierung“

 **Abschlussprüfung**
Praxisbezogene Projektarbeiten mit Abschlusspräsentationen
Abschlussprüfung (Pipplet/ETS)

 **Dauer**
20 Wochen

 **Unterrichtszeiten**
Montag bis Freitag von 08:30 bis 15:35 Uhr
(in Wochen mit Feiertagen von 8:30 bis 17:10 Uhr)

 **Nächste Kursstarts**
27.05.2024
24.06.2024
22.07.2024

LEHRGANGSZIEL

Der Lehrgang vermittelt dir vorab das nötige Know-How, um als kaufmännische sowie technische Fachkraft arbeiten zu können. Neben Inhalten zu Organisation, Führung und Verwaltung beinhaltet der Kurs eine berufsbezogene Deutschförderung. Du lernst, geschäftliche Korrespondenz nach aktuellen Regelwerken aufzusetzen und souveräne Unternehmenskommunikation intern sowie extern zu führen. Die theoretischen Inhalte aus den gängigsten Wirtschaftsfeldern werden durch sprachliche Anteile ergänzt, um eine Integration in den deutschen Arbeitsmarkt zu gewährleisten.

Auch beherrschst du die Flächenmodellierung mit Siemens NX sicher und kannst komplexe Formen in Konstruktionsmodelle einbauen.

ZIELGRUPPE

Der Lehrgang richtet sich an Personen mit Studium in den Ingenieurwissenschaften und mit Erfahrung im Bereich Konstruktion, an Produktdesigner:innen, Techniker:innen, technische Zeichner:innen aus den Bereichen Maschinenbau oder Elektrotechnik und Fachkräfte aus anderen Branchen mit entsprechender Berufserfahrung.

Der Lehrgang richtet sich zudem an Fachkräfte aus dem kaufmännischen und technischen Bereich unter Berücksichtigung eines integrativen Anteils.

BERUFAUSSICHTEN

Die wachsende Bedeutung von Siemens NX im Automobil-Karosseriebau, im Maschinen- und Schiffbau eröffnet dir vielzählige neue Arbeitsmöglichkeiten.

Außerdem bist du qualifiziert, sowohl in kaufmännischen als auch technischen Bereichen tätig zu werden. Du kannst Positionen in

verschiedenen Branchen und Unternehmen anstreben, die eine fundierte Ausbildung in Organisation, Führung und Verwaltung schätzen. Die berufsbezogene Deutschförderung im Kurs ermöglicht es dir zudem, geschäftliche Korrespondenz gemäß aktuellen Regelwerken zu verfassen und eine souveräne Unternehmenskommunikation sowohl intern als auch extern zu führen. Dies stellt eine wichtige Qualifikation dar, die in der heutigen globalisierten Arbeitswelt zunehmend an Bedeutung gewinnt.

Dein aussagekräftiges Zertifikat gibt detaillierten Einblick in deine erworbenen Qualifikationen und verbessert deine beruflichen Chancen.

VORAUSSETZUNGEN

Voraussetzung für die Kursteilnahme sind allgemeine Deutschkenntnisse (B1).

LEHRGANGSINHALTE

BERUFSBEZOGENE DEUTSCHFÖRDERUNG FÜR DEN KAUFMÄNNISCHEN/TECHNISCHEN BEREICH

Allgemeine Sprachkompetenzen (ca. 1 Tag)

Wiederholung wichtiger Grammatikthemen und Anwendung von komplexen sprachlichen Strukturen der deutschen Grammatik
Texte aus unterschiedlichen Bereichen lesen und verstehen, globales und selektives Leseverstehen
Verbesserung des Hörverstehens

Korrespondenz im beruflichen Umfeld (ca. 2 Tage)

Layout und Briefgestaltung
Zeitgemäße Anreden und Briefeinstiege
Kundenorientierte Briefe und E-Mails
Berichtswesen
Bewerbungsanschreiben nach DIN 5008

Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess

Vorstellung von konkreten KI-Technologien im beruflichen Umfeld
Anwendungsmöglichkeiten und Praxis-Übungen

Berufsfeld Kommunikationsmanagement (ca. 3 Tage)

Souveräne Kommunikation im Unternehmen
Kommunikationsformen in Teams
Besprechungen und Präsentationen
Konfliktmanagement
Mitarbeitergespräche
Vorstellungsgespräche
Verkaufs- und Beratungsgespräche
Angebote verfassen
Messen und Produktpräsentationen
Reklamationen

Berufsfeld Wirtschaft (ca. 6 Tage)

Personal, Management und Arbeitsrecht
Finanzwesen und Controlling
Lohn- und Gehaltsabrechnung

Berufsfeld Marketing (ca. 6 Tage)

Werbung
Marktanalyse und Marktforschung
Online-Marketing und E-Commerce

Unternehmensprozesse (ca. 9 Tage)

Umstrukturierungen, Prozessmanagement, Prozessveränderungen
Digitale Transformation
Veränderungen im Energiemanagement und Umweltschutz
Projektmanagement

Berufsfeld Logistik und Handel (ca. 8 Tage)

Produktion
Einkauf
Lieferung und Transport
Einzelhandel

Präsentation der Projektarbeit und Abschlussprüfung (Pipplet/ETS) (ca. 5 Tage)

CAD MIT SIEMENS NX

Grundlagen (ca. 1 Tag)

Allgemeine Grundlagen
Dateiverwaltung, Voreinstellungen
Benutzeroberfläche
Absolutes Koordinatensystem und WCS, Arbeitskoordinatensystem

Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess

Vorstellung von konkreten KI-Technologien im beruflichen Umfeld
Anwendungsmöglichkeiten und Praxis-Übungen

Modellerzeugung (ca. 15 Tage)

Historienbasierte 3D-Modelle
Grundelemente, Formelemente, Boolesche Operationen
Erweiterte Formelemente (allgemeine Tasche/Polster, Flächenverrundung u. a.)
Kurvenoperationen, Skizzenerstellung
Erweiterter Einsatz des Skizzierers (Modellsteuerung)
Komplexe Bauteile
Erstellung von Normteilen
Konstruktionsänderungen
Teile-Navigator
Arbeiten mit Layern
Arbeiten mit unparametrischen Modellen
Bearbeiten von Formelementen mit dem Teilnavigator
Modifizieren der Skizzengeometrien
Design Logic: Arbeiten mit Expressions
Anwenderdefinierte Formelemente
Teilfamilien, Wiederverwendungsbibliothek
Einführung Blechkonstruktion

Baugruppe (ca. 6 Tage)

Erstellen und Bearbeiten von Baugruppen
Konstruieren in der Baugruppe
Master-Modell-Konzept
Einsatz des Baugruppen-Navigators (ANT) in der Baugruppenkonstruktion
Absolutes Positionieren, Baugruppenzwangsbedingungen, Positionieren von Komponenten
Variantenkonstruktion Baugruppen, WAVE Geometrie-Linker
Referenz-Sets
Explosionsdarstellung
Informations- und Analysefunktionen (Kollisionsprüfungen)
Arbeiten mit großen Baugruppen
Baugruppen-Attribute

Zeichnungserstellung (ca. 6 Tage)

Einzelteilzeichnung
Zeichnung von Baugruppen, Explosionsansichten, Stücklistenstellung
Anlegen und Bearbeiten von Ansichten, Schnittansichten, Detailansichten
Bemaßung, Form- und Lagetoleranzen, Text, Hilfsymbole gezielt einsetzen

Einblicke in die Blech- und Flächenmodellierung (ca. 2 Tage)

Projektarbeit (ca. 10 Tage)

Zur Vertiefung der gelernten Inhalte
Präsentation der Projektergebnisse

CAD MIT SIEMENS NX FLÄCHENMODELLIERUNG

Grundlagen (ca. 2 Tage)

Flächen-Kurvenübergänge G0, G1, G2, G3, tangential, krümmungsstetig
Konstruktionskurve
Modelltoleranz

Kurven (ca. 3 Tage)

Kurven bearbeiten
Ellipse
Parabel, Hyperbel
Allgemeiner Kegelschnitt
Spirale
Orientierung, Steigung
Regelkurve
Sinuswelle
Spline
Spline bearbeiten
Studio-Spline
Spline glätten
Offset
Kurve
Kurve teilen
Überbrückungskurve
Kurve extrahieren
Kantenkurven
Silhouettenkurven

Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess

Vorstellung von konkreten KI-Technologien im beruflichen Umfeld
Anwendungsmöglichkeiten und Praxis-Übungen

Flächen erzeugen (ca. 4 Tage)

Flächen bearbeiten
Regelfläche durch Kurven
Kurvennetz
Extrudiert
Trimmen/Verlängern
Begrenzte Ebene
Verlängerungsfläche
Globale Formgebung
Flächenerweiterung
Flächen verbinden
Gestaltete Verrundung
Abweichende Extrusion

Fläche bearbeiten (ca. 2 Tage)

X-Form
I-Form
Definitionspunkt verschieben
Pol verschieben
Kante ändern

Analyse/Messen (ca. 2 Tage)

Facettenkörperkrümmung

Einblick FEM: Berechnung und Konzeption (ca. 2 Tage)

Ermittlung von Bruchstellen inkl. Schwachstellen
Mögliche Materialeinsparung, unnötige Produktionskosten und verkürzte Lieferzeiten
Korrekturen in der Konstruktion realisieren

Einblick Routing electrical/mechanical (ca. 1 Tag)

Elektro,- Kabelbaumverlegung für E-PKW/Fahrräder/Scooter
Routing-Rohverlegung für Windkraftanlagen- und Schiffsbau

Projektarbeit (ca. 4 Tage)

Zur Vertiefung der gelernten Inhalte
Präsentation der Projektergebnisse

UNTERRICHTSKONZEPT

Didaktisches Konzept

Deine Dozierenden sind sowohl fachlich als auch didaktisch hoch qualifiziert und werden dich vom ersten bis zum letzten Tag unterrichten (kein Selbstlernsystem).

Du lernst in effektiven Kleingruppen. Die Kurse bestehen in der Regel aus 6 bis 25 Teilnehmenden. Der allgemeine Unterricht wird in allen Kursmodulen durch zahlreiche praxisbezogene Übungen ergänzt. Die Übungsphase ist ein wichtiger Bestandteil des Unterrichts, denn in dieser Zeit verarbeitest du das neu Erlernte und erlangst Sicherheit und Routine in der Anwendung. Im letzten Abschnitt des Lehrgangs findet eine Projektarbeit, eine Fallstudie oder eine Abschlussprüfung statt.

Virtueller Klassenraum alfaview®

Der Unterricht findet über die moderne Videotechnik alfaview® statt - entweder bequem von zu Hause oder bei uns im Bildungszentrum. Über alfaview® kann sich der gesamte Kurs face-to-face sehen, in lippensynchroner Sprachqualität miteinander kommunizieren und an gemeinsamen Projekten arbeiten. Du kannst selbstverständlich auch deine zugeschalteten Trainer:innen jederzeit live sehen, mit diesen sprechen und du wirst während der gesamten Kursdauer von deinen Dozierenden in Echtzeit unterrichtet. Der Unterricht ist kein E-Learning, sondern echter Live-Präsenzunterricht über Videotechnik.

FÖRDERMÖGLICHKEITEN

Die Lehrgänge bei alfatraining werden von der Agentur für Arbeit gefördert und sind nach der Zulassungsverordnung AZAV zertifiziert. Bei der Einreichung eines Bildungsgutscheines oder eines Aktivierungs- und Vermittlungsgutscheines werden in der Regel die gesamten Lehrgangskosten von deiner Förderstelle übernommen. Eine Förderung ist auch über den Europäischen Sozialfonds (ESF), die Deutsche Rentenversicherung (DRV) oder über regionale Förderprogramme möglich. Als Zeitsoldat:in besteht die Möglichkeit, Weiterbildungen über den Berufsförderungsdienst (BFD) zu besuchen. Auch Firmen können ihre Mitarbeiter:innen über eine Förderung der Agentur für Arbeit (Qualifizierungschancengesetz) qualifizieren lassen.

① Änderungen möglich. Die Lehrgangsinhalte werden regelmäßig aktualisiert. Die aktuellen Lehrgangsinhalte findest Du immer unter www.alfatraining.de.