

Kursstart alle 4 Wochen

# Siemens NX

Im Kurs erlernst du den Umgang mit der Benutzeroberfläche von Siemens NX. Du übst das 3D-Modellieren von Baugruppen, das Erzeugen von Modellzeichnungen und erhältst einen Einblick in die erweiterte Teilemodellierung. Auch erfährst du, wie Künstliche Intelligenz im Beruf eingesetzt wird.



## Abschlussart

Zertifikat „Siemens NX“



## Abschlussprüfung

Praxisbezogene Projektarbeit mit Abschlusspräsentation



## Dauer

8 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

19.08.2024

16.09.2024

## LEHRGANGSZIEL

Nach dem Kurs kannst du mit der aktuellen CAD-Software Siemens NX sicher und routiniert umgehen. Du beherrschst alle Aspekte der CAD-Arbeitstechniken (2D und 3D).

## 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.

## BERUFSAUSSICHTEN

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

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

## LEHRGANGSINHALTE

### 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, Hilfssymbole gezielt einsetzen

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

### Projektarbeit (ca.10 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](http://www.alfatraining.de).