marenco
swiss

Schulung

Für Siemens NX, Teamcenter und SAP-ECTR

Consulting

Since 1997

Herzlich Willkommen

Marenco AG

Wir bieten ein umfangreiches Schulungsangebot passend zu den verschiedenen Aufgabenstellungen innerhalb Ihrer Firma rund um Siemens NX, Teamcenter und SAP-ECTR. Die Anwender werden spezifisch nach Ihren Bedürfnissen und Erfahrungen geschult. Unser Schulungsangebot umfasst:

	Lernender	Entwickler	Designer	Produktion	Administrator
NX Grundschulungen	✓	✓	✓	✓	
NX Updateschulungen	✓	✓	✓	✓	✓
NX Aufbaumodule	✓	✓	✓		✓
NX Administratorschulung					✓
CAE Module/Simcenter 3D		✓			
PLM Schulungen	✓	✓	✓	✓	

Vom Lernenden bis zum Systemadministrator, wir beraten Sie gerne in der Zusammenstellung des optimalen Schulungsprogramms.

Organisation der Schulung

Marenco AG offeriert ihren Kunden die Schulungen als Standardkurse mit Teilnehmern aus verschiedenen Firmen oder als firmenspezifische Kurse. Die Durchführung erfolgt je nach Ihren Anforderungen:

- In unseren Schulungsräumlichkeiten in Pfäffikon ZH
- In den Räumlichkeiten und auf dem System des Kunden (Optional können bis zu 6 Stationen gemietet werden)
- Online (nicht für alle Schulungen geeignet)

Aufbau der Schulung

Unsere Schulungsmodule sind hinsichtlich des Stoffumfangs und der Dauer auf ein optimales Kosten / Nutzenverhältnis ausgelegt. Ergänzt werden die Module mit praxisnahen Übungen sowie diversen Tipps & Tricks unserer Schulungsleiter.

Gerne erstellen wir ein individuelles, auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittenes Schulungsprogramm.

Ihr Rolf Jacxsens
Leiter Consulting

NX GRUNDSCHULUNGEN

NX für Einsteiger 7

NX für Umsteiger 8

NX CAD für CAM Anwender 9

NX UPDATESCHULUNGEN

NX Updateschulung 12

NX AUFBAUMODULE

NX Modellieren II 14

NX Blech 15

NX Freiformflächen 16

NX Realiz Shape 17

NX Convergent Modelling und Reverse Engineering 18

NX Synchronous 19

NX Rendering & Visualisierung 20

NX Grosse Baugruppen 21

NX Varianten Konstruktion 22

NX PMI 23

NX ADMINISTRATORSCHULUNG

NX Administratorschulung 25

CAE-MODULE / SIMCENTER 3D

NX Motion / MKS 27

NX Pre-post mit NX Nastran 28

PLM SCHULUNGEN

Teamcenter Basisschulung 30

SAP ECTR Basisschulung 31

TERMINE

Terminübersicht 2022 32

Kontakt 34

Anfahrt 35

Dienstleistungsbedingungen 37

NX GRUND-SCHULUNGEN

NX für Einsteiger

Siemens NX

In diesem Kurs erhält der Anwender eine umfassende Grundausbildung für die wichtigsten Funktionen. Der Hauptfokus liegt auf «Modellieren», «Baugruppen» und «Zeichnungsableitung».

- Grundlagen
- Skizzentechnik
- Modellieren
- Baugruppenerstellung
- Zeichnungsableitung

Der NX Einsteigerkurs richtet sich an alle Anwender, welche mit NX arbeiten werden und noch keine NX Erfahrung haben. Dies sind technische Zeichner, Konstrukteure, Ingenieure, Fertigungsfachleute und CAx Manager. Vorausgesetzt werden:

- Grundlagen der Konstruktion
- EDV Grundkenntnisse sind empfehlenswert

5 Tage
Empfehlung für Lernende 6 Tage

NX für Umsteiger

Siemens NX

Der Anwender ist in der Lage schnell von einem anderen bekannten 3D CAD-System auf Siemens NX umzusteigen.

- Grundlagen
- Skizzentechnik
- Modellieren
- Baugruppenerstellung
- Zeichnungsabteilung

NX für Umsteiger richtet sich an 3D CAD-System Anwender, welche neu mit Siemens NX arbeiten.

Vorausgesetzt werden:

- Anwendungserfahrung mit einem gängigen 3D System

3 - 5 Tage
firmenspezifische Schulungen

4-Tage
Standardschulungen

NX CAD für CAM Anwender

Siemens NX

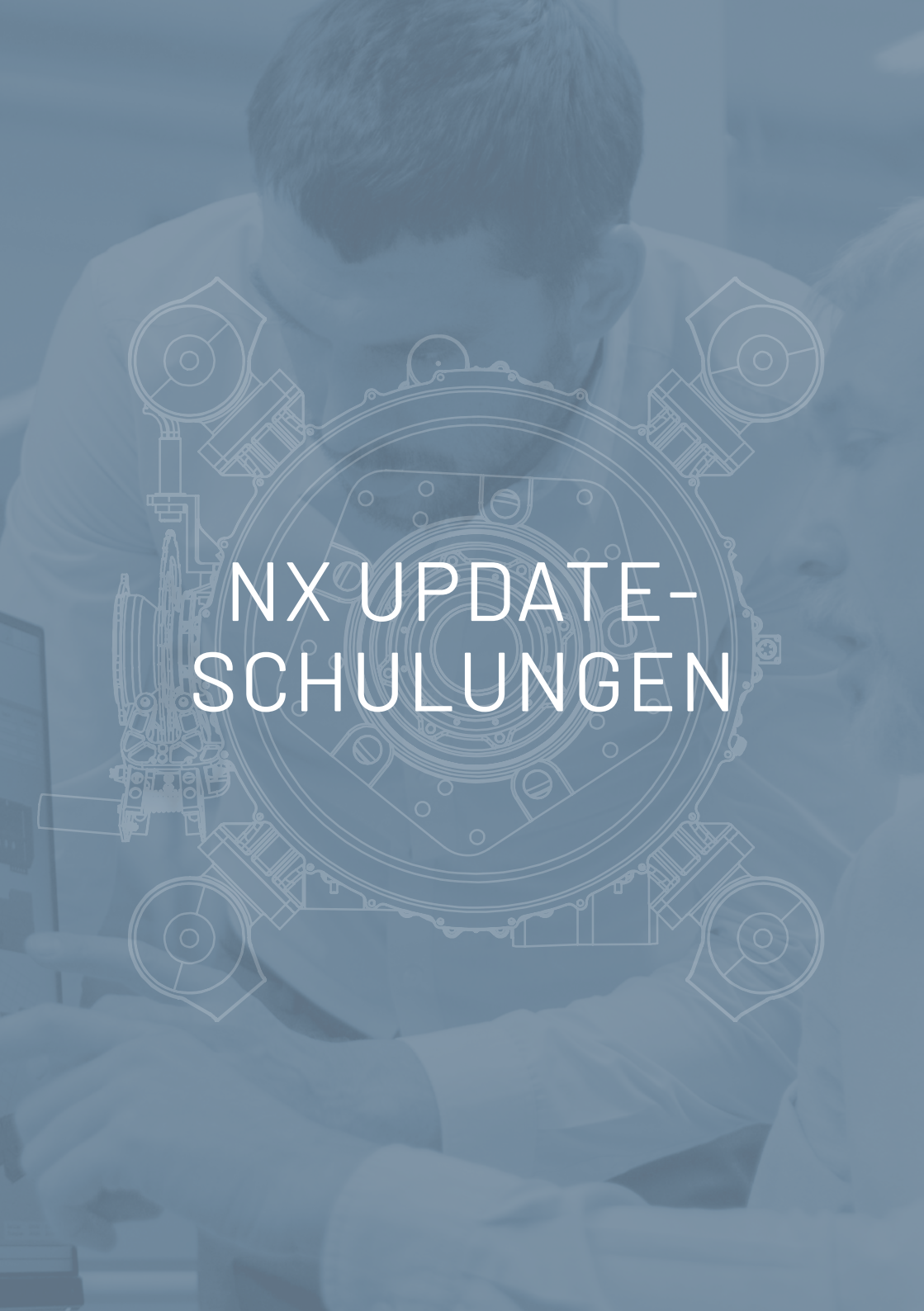
Der Teilnehmer ist nach dem Kurs in der Lage, Geometriemodelle in Baugruppen zu handhaben und die für die NC-Bearbeitung unter Umständen notwendige Konstruktion von Hilfsgeometrien durchzuführen.

- Grundlagen
- Skizzentechnik
- Modellieren
- Baugruppenerstellung
- WAVE-Geometrie-Linker
- Synchronous Technologie
- Zeichnungsableitung (kurze Einführung)

Der Kurs dient als Einstieg in die Nutzung der CAD-Funktionalität und als Mindestvoraussetzung für die Teilnahme an NX-CAM-Schulungen:

- Fertigungsingenieure
- CAM-Programmierer
- AVOR Mitarbeiter

3 - 5 Tage
Termine auf Anfrage



NX UPDATE-SCHULUNGEN

NX Updateschulung

Siemens NX

Der Anwender ist in der Lage die neuen NX-Funktionalitäten in der täglichen Konstruktionsarbeit nutzbringend einzusetzen.

- Neue Grundfunktionen (Gateway) - Neue Konstruktionsfunktionen
- Neue Baugruppenfunktionen
- Neue Zeichnungsfunktionen
- Neue methodische Möglichkeiten - Kundenspezifische Anfragen
- Tipps und Tricks

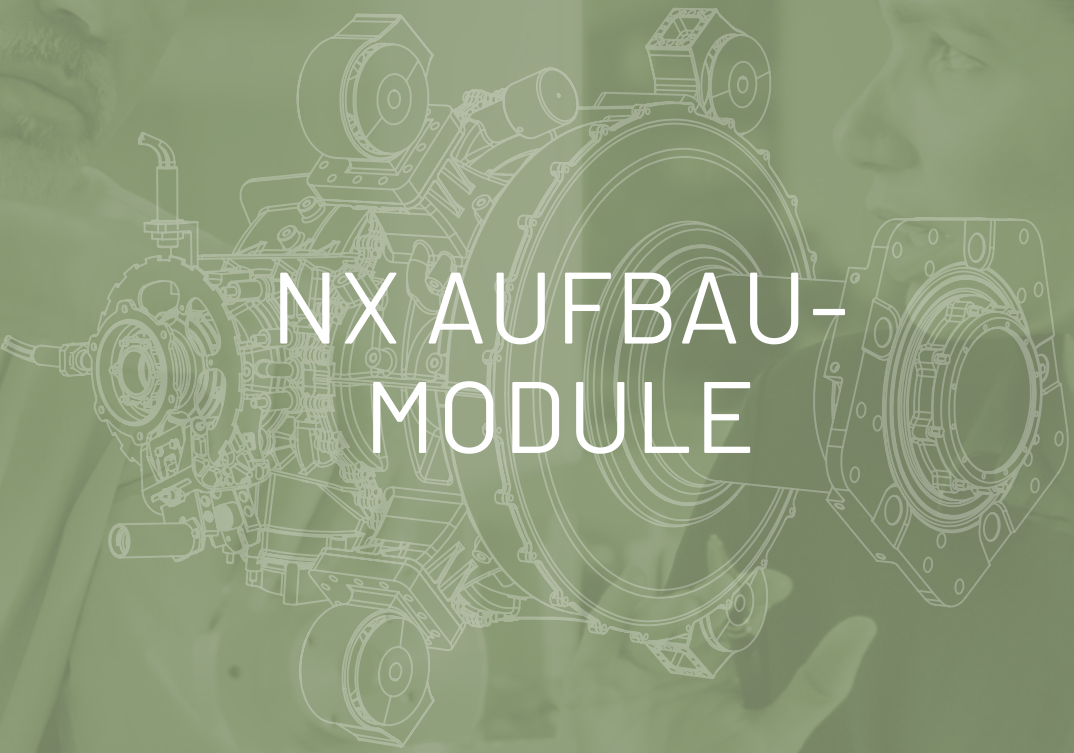
Die NX Updateschulung richtet sich an alle NX-Anwender. Vorausgesetzt werden:

- Anwendungserfahrung mit einer früheren NX-Version

1 - 2 Tage
Termine auf Anfrage

NX Updatekurse können von einer beliebigen NX Version auf eine beliebig neuere NX Version gebucht werden. Wir erstellen für Sie das optimale Kursprogramm.

marenco
swiss



NX AUFBAU-MODULE

NX Modellieren II

Siemens NX

In diesem Kurs erwirbt der Anwender umfassendes Wissen der praxisbezogenen Anwendung von NX. Nach Abschluss des Kurses sind Sie in der Lage, komplexe, voll- oder teilparametrisierte Volumenmodelle zu erstellen. Der Teilnehmer kann die verschiedenen Modelliertechniken bewerten und das geeignete Vorgehen für die Bedürfnisse anwenden.

- Entwickeln von Strategien des Modellierens
- Anwendung von Modelliertechniken
- Komplexe Volumenmodelle
- Konzepte der Baugruppenmodellierung
- Top-Down Arbeitstechnik
- Vertiefung Wave-Link Geometrie
- Ausführen von Änderungen
- Synchronous Technologie
- Definition mathematischer Bedingungen zur Parametrisierung
- Analyse von Flächen und Volumenkörpern
- Bereinigen von importierten Daten

Modellieren II richtet sich an erfahrenen NX-Anwender. Vorausgesetzt werden:

- Grundlagen der Konstruktion
- NX Grundschulung oder entsprechende Erfahrung auf dem System Siemens NX

2 - 3 Tage
Termine auf Anfrage

NX Blech

Siemens NX

Produktives Erstellen von Blechteilen und Abwicklungen mittels NX Sheet Metal.

- Überblick über die Benutzerschnittstelle von NX Sheet Metal
- Erzeugen eines parametrisierten 3D-Modells
- Einsetzen von Sheet Metal Funktionen
- Methodischer Aufbau von Blechteilen
- Ableitung und Darstellung der Biegesequenzen
- Definition und Bearbeitung der Biegeformel
- Ableitung der Blechabwicklung
- Erstellung der fertigungsgerechten Zeichnung

Die NX Blechschulung richtet sich an alle NX-Anwender, die mit Blechkonstruktionen in Berührung kommen.

- NX Grundschulung oder entsprechende Erfahrung auf den System Siemens NX

1 - 2 Tage
Termine auf Anfrage

NX Freiformflächen

Siemens NX

Der Teilnehmer erlernt die Grundlagen der Flächenmodellierung sowie die zugrundeliegende Theorie. Es werden Methoden und Funktionen erlernt, mit welchen komplexe Freiformgeometrien erstellt und einfach geändert werden können.

- Theorie von Splines, Flächen und Übergängen
- Erzeugen und ändern von Splines (Freiform-Kurven)
- Erzeugen und ändern von Freiformflächen und Körpern
- Methodik für den Aufbau von Teilen mit Freiformflächen
- Analyse von Freiformgeometrie
- Erkennen und Beheben von Designproblemen
- Tipps und Tricks
- Realize Shape (Überblick)

Der Freiformflächen-Kurs richtet sich an alle NX-Anwender, die Modelle mit komplexen (Design-) Oberflächen erzeugen müssen. Vorausgesetzt werden:

- NX Grundschulung oder entsprechende Erfahrung auf dem System NX

3-Tage
firmenspezifische Schulungen

3-Tage
Standardschulungen

NX Realize Shape

Siemens NX

Der Teilnehmer erlernt die Handhabung der Cage- Modellierung und das Erstellen von Designmodellen. Diese dienen als Vorlage für Konstruktionen in der Entwicklung.

- Theorie von Splines, Flächen und Übergängen
- Grundlagen der Cage-Modellierung
- Erzeugen und ändern Cage-Bodys und Cage-Flächen
- Methodik für den Aufbau Designmodelle
- Analyse von Freiformgeometrie
- Erkennen und Beheben von Designproblemen
- Tipps und Tricks aus dem Industriedesign

Die Schulung richtet sich an alle Industriedesigner und NX- Anwender die Designvorlagen für Produkte erstellen müssen. Vorausgesetzt werden:

- NX Grundschulung oder entsprechende Erfahrung auf dem System Siemens NX

1 - 2 Tage
Termine auf Anfrage

NX Convergent Modelling und Reverse Engineering

Siemens NX

Der Teilnehmer erlernt die Grundlagen und Handhabung von Scandaten und deren Unterschiede zu CAD-Daten. Er erlernt die Fähigkeiten Flächen zu korrigieren, zu modifizieren sowie Flächen rückzuführen.

- Grundlagen in Convergent Modelling
- Grundlagen bezüglich 3D-Scans
- Grundlagen des 3D-Drucks und deren Anforderungen - Arbeiten mit
- Polygon-Konstruktion (Basisbefehle)
- Arbeiten mit Reverse-Engineering
- Analyse von Geometrien
- Erkennen und Beheben von Problemstellen
- Methodik sowie Tipps und Tricks

Die Schulung richtet sich an alle NX-Anwender welche 3D- Scandaten bearbeiten oder Flächen daraus Rückführen müssen. Vorausgesetzt werden:

- NX Grundschulung oder entsprechende Erfahrung auf dem System Siemens NX

1 - 2 Tage
Termine auf Anfrage

NX Synchronous

Siemens NX

Der Anwender ist in der Lage die Synchronous Funktionalitäten nutzbringend einzusetzen und kennt die Eigenheiten und Grenzen dieser Technologie.

- Philosophie, Konzept und Einführung
- Grundlagen der Synchronous Technologie
- Funktionen
- Vorteile / Nachteile und Grenzen
- Tipps und Tricks

Die Synchronous Modeling Schulung richtet sich an alle NX- Anwender. Vorausgesetzt werden:

- NX Grundschulung oder entsprechende Erfahrung auf dem System Siemens NX

1 Tag
Termine auf Anfrage

NX Rendering & Visualisierung

Siemens NX

Der Anwender ist in der Lage, alle nötigen Einstellungen wie Szenen, Materialien, Lichteinstellungen, usw. zu definieren und fotorealistische Bilder mit den Visualisierungswerkzeugen von NX zu erstellen.

- Übersicht der Funktionen
- Effiziente Arbeitsweisen
- Szenen Geometrie
- Ansichten definieren
- Beleuchtungen / Schatten definieren / anpassen
- Materialien / Texturen definieren / anpassen
- Spiegelungen
- Vordergrund / Hintergrund

Anwender, welche mit NX fotorealistische Darstellungen erstellen möchten.
Vorausgesetzt werden:

- NX Grundschulung oder entsprechende Erfahrung auf dem System Siemens NX

1 - 2 Tage
Termine auf Anfrage

NX Grosse Baugruppen

Siemens NX

In diesem Kurs lernt der Teilnehmer mit grossen Baugruppen effizient umzugehen. Welche Werkzeuge das System anbietet und auf was geachtet werden muss.

- Ladeoptionen
- Repräsentation Lightweight
- Komponentengruppen
- Zonen
- Referenz-Set
- Dummy Modelle
- Tipps und Tricks

Die Schulung richtet sich an alle NX-Anwender, welche mit grossen Baugruppen arbeiten. Vorausgesetzt werden:

- NX Grundschulung oder entsprechende Erfahrung auf dem System Siemens NX

1 Tag
Termine auf Anfrage

NX Varianten Konstruktion

Siemens NX

In diesem Kurs erwirbt der Teilnehmer die Fähigkeit, wie Variantenkonstruktionen mittels Siemens NX effizient umsetzt werden.

- Aufbau von parametrischen Baugruppen
- Arbeiten mit Teilefamilien
- Erzeugen und ändern von Beziehungen zwischen Komponenten
- Einfaches Austauschen von Komponenten (Varianten)
- Variantensteuerung von Baugruppen mittels Tabellenkalkulation
- Anordnungen

Die Schulung richtet sich an NX-Anwender, welche mit immer wieder ähnlichen Baugruppen arbeiten und bestehende Daten übernehmen möchten. Vorausgesetzt werden:

- NX Grundschulung oder entsprechende Erfahrung auf dem System Siemens NX

1 - 2 Tage
Termine auf Anfrage

NX PMI

Siemens NX

Die Teilnehmer erlernen das Erstellen von PMI-Informationen auf 3D-Modellen und wie diese in anderen NX-Applikationen weiterverwendet werden können. Neben dem praktischen Teil werden auch Grundlagen vermittelt, wie PMI Informationen in einer Firma oder einem Konzern angewendet werden können und welche Vorteile aus der PMI-Nutzung resultieren.

- Neue Grundfunktionen (Gateway)
- Neue Konstruktionsfunktionen
- Neue Baugruppenfunktionen
- Neue Zeichnungsfunktionen
- Kundenspezifische Anfrage
- Tipps und Tricks

Die Schulung richtet sich an NX-Anwender, Key User, Administratoren und Systemverantwortliche, welche sich im Bereich der PMI-Informationen weiterbilden oder einarbeiten möchten. Vorausgesetzt werden:

- Workshop PMI oder entsprechendes Konzept der Firma
- NX Grundschulung oder entsprechende Erfahrung auf dem System Siemens NX

1 Tag
Termine auf Anfrage

NX ADMINISTRATOR-SCHULUNG

NX Administratorschulung

Siemens NX

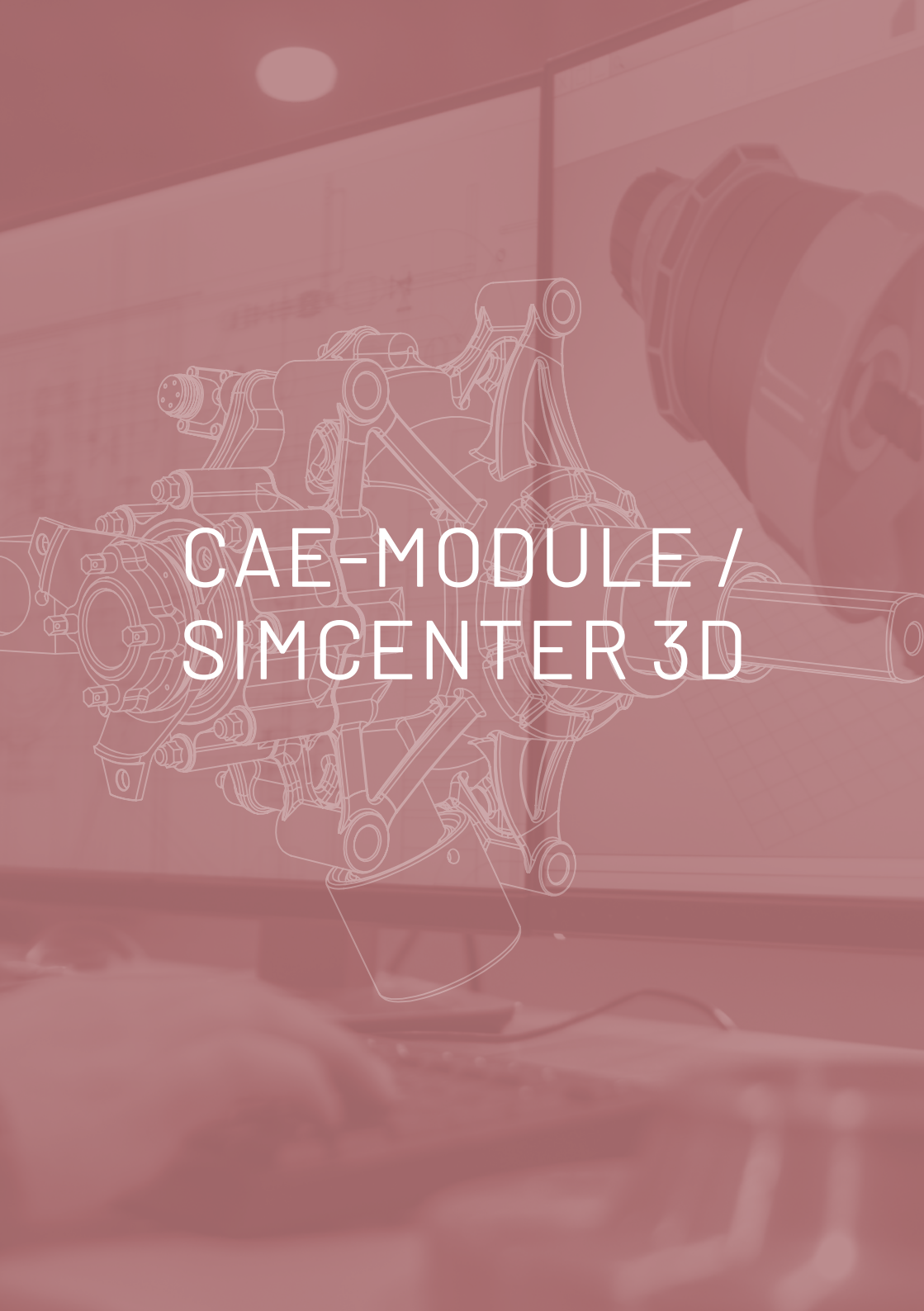
Der Teilnehmer lernt wie NX installiert und Wartungsarbeiten durchgeführt werden. Daneben lernt man, wie Grundeinstellungen angepasst und Modell- sowie Zeichnungsvorlagen implementiert werden.

- Neue Grundfunktionen (Gateway)
- Neue Konstruktionsfunktionen
- Neue Baugruppenfunktionen
- Neue Zeichnungsfunktionen
- Kundenspezifische Anfrage
- Tipps und Tricks

Die Schulung NX Administrator richtet sich an alle NX- Anwender, welche mit NX arbeiten und selbst Wartungsarbeiten oder Installationsarbeiten durchführen wollen. Vorausgesetzt werden:

- Erweiterte EDV Kenntnisse
- Empfohlen wird eine Anstellung als Systemadministrator oder Key User im Unternehmen

1 - 2 Tage
Termine auf Anfrage



CAE-MODULE / SIMCENTER 3D

NX Motion / MKS

Siemens NX

In diesem Kurs lernt der Teilnehmer mechanisch bewegliche Baugruppen zu simulieren und zu beurteilen.

- Konzept hinter NX Motion
- Erstellung von Simulationen anhand von Beispielen
- Kollisionsbetrachtungen und Messungen ausführen
- Auswertung von Geschwindigkeiten, Beschleunigungen und Kräften
- Vorgehen bei komplexen Problemstellungen
- Möglichkeiten und Grenzen von NX Motion

Die Bewegungssimulation richtet sich an NX-Anwender, die Bewegungsabläufe aus CAD-Daten simulieren wollen. Vorausgesetzt werden:

- NX Grundschulung oder entsprechende Erfahrung auf dem System Siemens NX.
- Grundkenntnisse von Mechanik / Dynamik.

2-Tage
firmenspezifische Schulungen

2-Tage
Standardschulungen

NX Pre-Post mit NX Nastran

FEM Grundkurs

Ziel des Kurses ist es, den Teilnehmern den Umgang mit NX Advanced Simulation mit NX Nastran zu vermitteln. Dabei erlangt man die Fähigkeit, selbständig Berechnungsmodelle mit Hilfe der Finiten Element Methode zu erstellen, zu berechnen und die Resultate zu interpretieren. Eine einfache Arbeitsmethodik hilft bei der Entscheidung über den Modellaufbau.

- Theoretischer Überblick über die Methode der Finiten Elemente
- Kennenlernen der Programmbedienung und Programmstruktur
- Arbeitsmethodik, Modellaufbau (Achssymmetrisch-, Schalen-, Volumenmodelle)
- Kennen von Grenzen der Statisch-lineare und nichtlineare Berechnungen (Sol 101/106)
- Eigenwertanalysen (Sol 103)
- Stabilitätsprobleme (Sol 105)
- Transient-lineare und nichtlineare Berechnungen (Sol 129)
- Thermisch statische und transiente Berechnungen (Sol 153, 159)
- Thermisch statische und transiente Berechnungen (Sol 153, 159)
- Thermisch – Mechanisch gekoppelte Analysen
- Auswerten von Resultaten

Der Kurs ist praxisbezogen und richtet sich an Konstrukteure und Ingenieure, deren Arbeitsfeld im Bereich konstruktionsnahe Festigkeitsberechnungen liegt oder welche ihre Kenntnisse auffrischen möchten. Vorausgesetzt werden:

- Grundkenntnisse der technischen Mechanik (Statik und Festigkeitslehre)
- NX Grundschulung oder entsprechende Erfahrung auf dem System Siemens NX

3-Tage
firmenspezifische Schulungen

3-Tage
Standardschulungen

PLM-SCHULUNGEN

Teamcenter Basisschulung

Siemens Teamcenter (Kundensystem)

Die Teilnehmer erlernen die Grundfunktionalitäten von Teamcenter. Die Schulung findet nur beim Kunden **auf dem Kundensystem** statt. Die Schulungsunterlagen können durch Marenco zur Verfügung gestellt oder vom Kunden verwendet werden.

- Organisation und Datenmodell
- Starten von Teamcenter
- Benutzeroberfläche
- Suchen
- Applikationsperspektiven und Ansichten
- Erstellung von Daten
- Workflows
- Reports

Der Kurs richtet sich an alle Anwender welche neu in Teamcenter arbeiten. Vorausgesetzt werden:

- Teamcenter Trainingssystem beim Kunden vorhanden

1 - 2 Tage
Termine auf Anfrage

SAP ECTR Basisschulung

SAP ECTR (Kundensystem)

Die Teilnehmer erlernen die Grundfunktionalitäten von SAP- ECTR. Die Schulung findet nur beim Kunden vor Ort auf dem Kundensystem statt. Die Schulungsunterlagen werden vom Kunden zur Verfügung gestellt.

- Organisation und Datenmodell
- Starten von SAP-ECTR
- Benutzeroberfläche
- Suchen
- Schreibtisch und verschiedene Fenster
- Erstellung von Daten
- Workflows

Der Kurs richtet sich an alle Anwender welche neu in SAP- ECTR arbeiten. Vorausgesetzt werden:

- SAP-ECTR Trainingssystem beim Kunden vorhanden

1 - 2 Tage
Termine auf Anfrage

Terminübersicht 2022

NX GRUNDSCHULUNGEN		
NX Umsteigerschulung	10. - 13. Januar 2022	4 Tage
NX Umsteigerschulung	7. - 10. Februar 2022	4 Tage
NX Umsteigerschulung	7. - 10. März 2022	4 Tage
NX Umsteigerschulung	11. - 14. April 2022	4 Tage
NX Umsteigerschulung	9. - 12. Mai 2022	4 Tage
NX Umsteigerschulung	13. - 16. Juni 2022	4 Tage
NX Umsteigerschulung	11. - 14. Juli 2022	4 Tage
NX Umsteigerschulung	8. - 11. August 2022	4 Tage
NX Umsteigerschulung	5. - 8. September 2022	4 Tage
NX Umsteigerschulung	10. - 13. Oktober 2022	4 Tage
NX Umsteigerschulung	7. - 10. November 2022	4 Tage
NX Umsteigerschulung	5. - 8. Dezember 2022	4 Tage

NX AUFBAUMODULE

Auf Anfrage

CAE-MODULE / SIMCENTER 3D

Auf Anfrage

NX UPDATESCHULUNGEN

Auf Anfrage

NX ADMINISTRATORSCHULUNG

Auf Anfrage

PLM SCHULUNGEN

Auf Anfrage

Alle Dienstleistungen sind vor Ort und Remote/Online verfügbar

Kontakt

Tel. 044 952 57 14
consulting@marenco.ch

Besuchen Sie unsere Webseite um weitere Services kennen zu lernen.
www.marenco.ch

Anfahrt

Marenco AG | Dorfstrasse 57 | 8330 Pfäffikon ZH

Auto

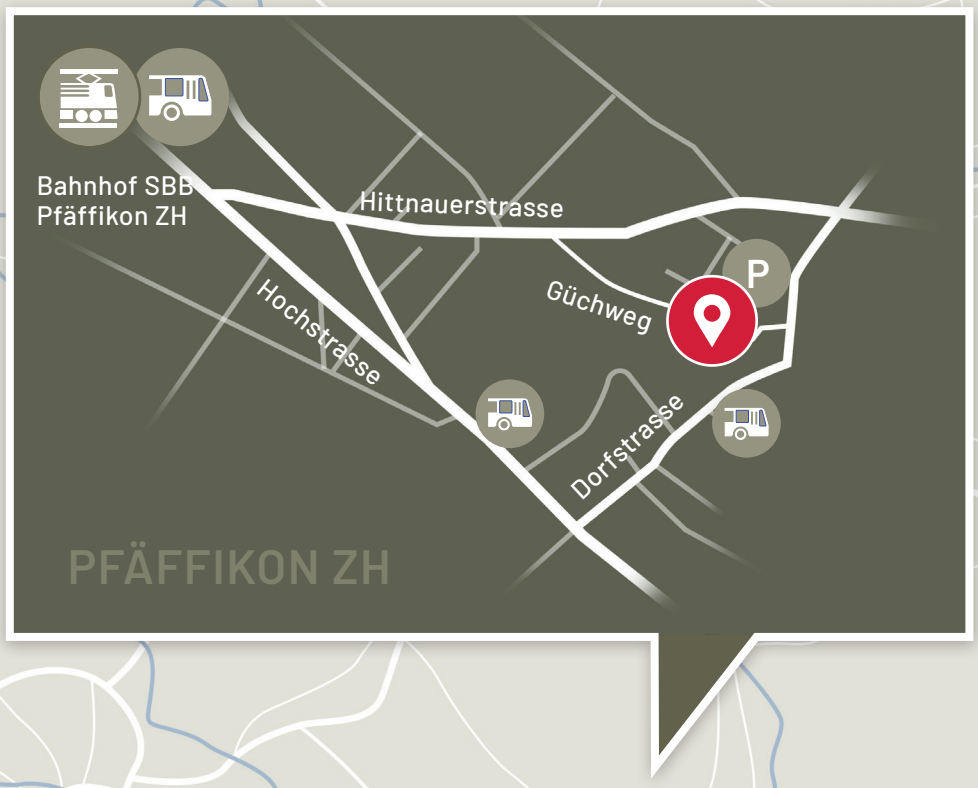
Von Zürich über die A53 bis Ausfahrt 6 Uster-Nord.
Pfäffikerstrasse folgen, Usterstrasse und Hochstrasse bis Dorfstrasse
Besucher-Parkplätze direkt vor dem Firmengebäude beim Haupteingang

Bahn

Von Zürich HB mit der S3 bis Pfäffikon ZH
Zu Fuss erreichen Sie die Marenco AG in ca. 15min. (1 km Fussweg)
Bahnhof SBB > Zelglistrasse > Hittnauerstrasse > Güchweg > Marenco AG

Bus

Vom Bahnhof Pfäffikon ZH nehmen Sie das Postauto 835 Richtung
Bauma oder das Postauto 837 Richtung Hittnau, bis Haltestelle Güchweg.



ZÜRICH

PFÄFFIKON ZH

RAPPERSWIL-JONA

ZUG

Dienstleistungsbedingungen

Ort, Zeit und Dauer der Leistungserbringung

Die Dienstleistungen werden entsprechend der Vereinbarung beim Kunden, am Standort der Marenco AG oder online erbracht. Schulungen finden jeweils von 8:30 bis 16:30 Uhr statt. Nach Absprache können die Zeiten an die Wünsche des Unternehmens angepasst werden. Ein Dienstleistungstag umfasst 8 Stunden.

Bestellung und Auftragsbestätigung

Die Bestellung kann telefonisch oder per E-Mail erfolgen. Der Kunde erhält spätestens 7 Tage vor Beginn der Dienstleistung, eine Auftragsbestätigung.

Absage oder Verhinderung

Bei Absage durch den Auftraggeber entstehen keine Kosten, sofern die Absage mindestens 7 Tage vor Beginn der Dienstleistung schriftlich bei MARENCO AG eingeht. Für nicht rechtzeitig eingegangene Absagen werden CHF 300.- für Umtriebe berechnet. Bei unvorhergesehenen Ereignissen wie Unfall oder Krankheit des Consultants kann die Dienstleistung ohne Entschädigung kurzfristig verschoben werden.

Ergänzend zu diesen Dienstleistungsbedingungen gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Marenco AG.

AGB