



**Engineering**

Siemens PLM NX-Spezialist

**HBB Engineering GmbH**  
Salzstraße 9  
D-83454 Anger

Telefon +49 (0)8656-98488-0  
Telefax +49 (0)8656-98488-88  
info@hbb-engineering.de  
www.hbb-engineering.de

## NX-Programmierung mit NXOpen.NET

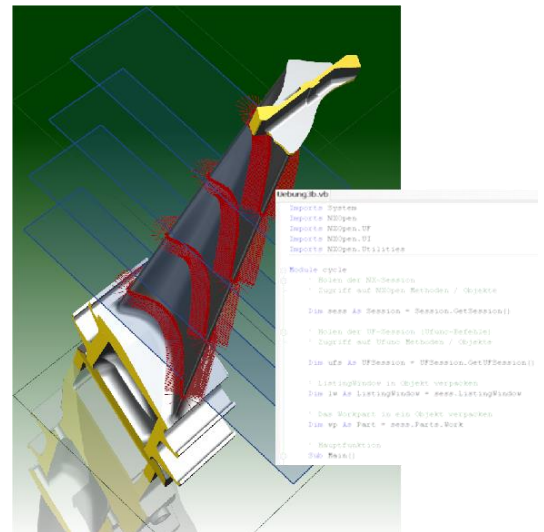
Mit Zusatzprogrammen zu CAD-Systemen (Applikationsprogramme, AddOn's) kann

**Programme, die sich tausendfach bewähren!**

man die höchsten Rationalisierungsfaktoren erreichen und Firmen-Know-how "konservieren". Die Programmierumgebung, die sich hinter den Abkürzungen VB.NET, NXOpen API, Snap und C# verbirgt, bietet mächtige Tools an, um NX zu beschleunigen und aufzuwerten.

### Kursinhalt

- Grundlagen zur Programmierung mit Microsoft Visual Studio und dem .NET-Framework in den Programmiersprachen C# oder VB.Net.
- Allgemeines zur NXOpen API (NX-Programmierschnittstelle)  
Was ist enthalten? Wie ist der Aufbau? Wo findet man Informationen zur Syntax?
- Einrichtung des Visual Studio für NXOpen
- Grundlegende Vorgehensweise beim Programmieren mit NXOpen  
(Journale erstellen, Kompilieren, Debuggen)
- Zugriff auf NX-Sitzung  
(Part Management/Baugruppen, Voreinstellungen, Part-Attribute, Interaktion mit dem Benutzer ...)
- Zugriff auf geometrische Objekte  
(Erzeugen von Objekten, Selektieren von Objekten, Löschen, Objekt-Attribute ...)
- Zugriff auf Zeichnungen  
(Zeichnung erzeugen, Plotten, Objekte auf der Zeichnung bearbeiten ...)
- NXOpen in Kombination mit Winforms (Grafische Bedienelemente) nutzen
- NX-Dialoge erstellen mit dem Block UI Styler
- Ab der Version NX8: Zugriff auf die SNAP-Bibliothek
- Es kann auf Themenwünsche oder mitgebrachte Aufgabenstellungen der Kursteilnehmer eingegangen werden. Bitte diese speziellen Themen vorher bekannt geben!  
Je nach Aufgabenstellung kann sich der Kurs dadurch verlängern und Workshop-Charakter annehmen.



### ***Voraussetzungen***

Grundkenntnisse in der CAD-Software Siemens NX. Vorkenntnisse in der Entwicklungsumgebung Microsoft Visual Studio und in den Programmiersprachen Visual Basic.Net oder C# sind empfehlenswert.

**Wir vermitteln Ihnen auch gerne die entsprechenden notwendigen Grundkenntnisse, sprechen Sie uns einfach darauf an!**

***Empfohlene Kursdauer 5 Tage (Mit Vorkenntnissen ist eine Verkürzung möglich!)***

**Termine und freie Plätze finden Sie unter: [www.HBB-Engineering.de](http://www.HBB-Engineering.de)**