



# KURSKATALOG 2011

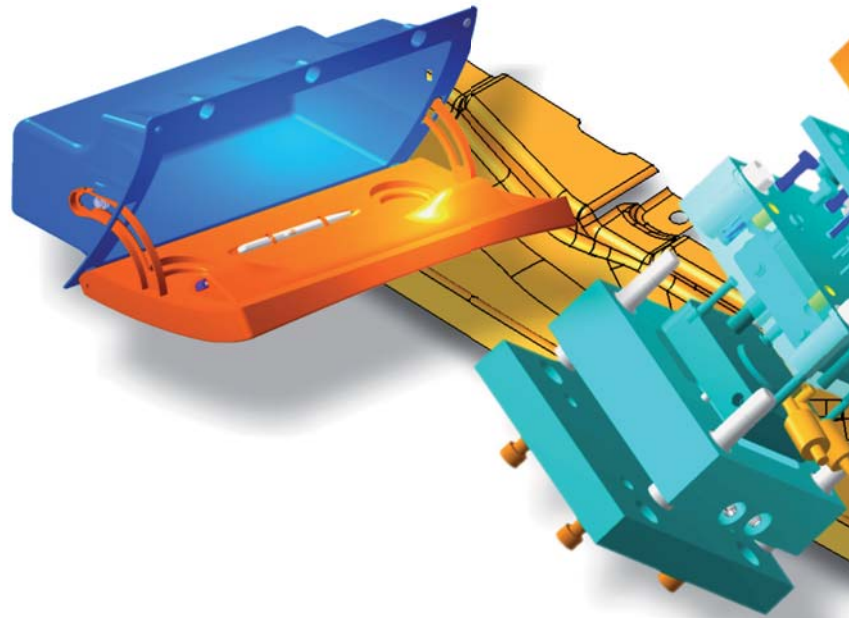
# CATIA

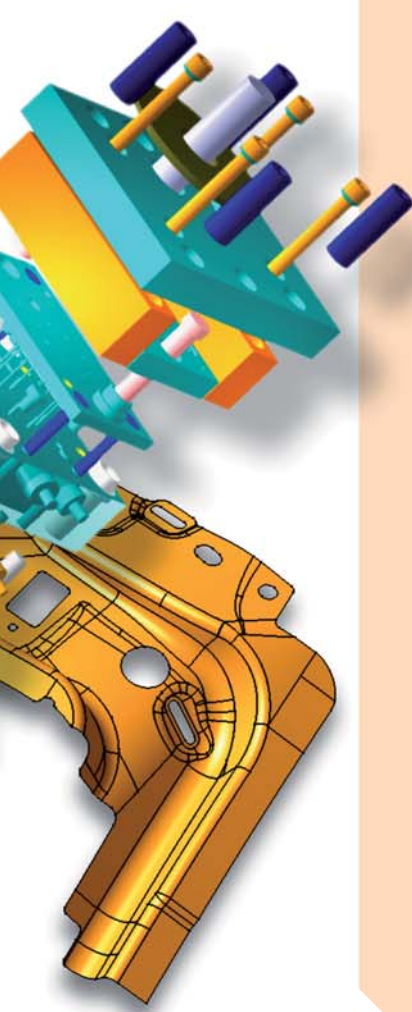
Informationen zu Leistungen und Preisen  
Ausgabe 629-1026-016

GSD Administration Engineering CATIA Blechbiegen  
Werkzeugbau Blech Zeichnungserstellung Baugruppen Form  
DMU Kinematik Kunststoff-Design Formenbau  
Blechbiegen FEM Solids und Baugruppen Werkzeugbau Adm  
Release Update Blechbauteile / Rohbau Konfiguration

*Erfolg durch Partnerschaft*







## DESYS Akademie

### Ausbildung für den erfolgreichen Einsatz von CATIA und ENOVIA

#### Von der Schulung zur Ausbildung

Im Gegensatz zur CATIA V4 Schulung, die stark funktional geprägt war und durch Methodik-Workshops ergänzt wurde, setzt CATIA Version 5 von Anfang an die Einbeziehung praxisbezogener Methoden in die Ausbildung voraus.

Unsere CATIA V5 Kurse weisen daher durchgängig ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Wissensvermittlung und Methoden-Training aus.

#### Aktuell und praxisgerecht

Als IBM / Dassault Systèmes Top Partner für CATIA, ENOVIA DMU, ENOVIA SMARTTEAM und ENOVIA VPLM und Ausbildungen können wir Ihnen laufend aktualisierte Kurse zu allen wichtigen Bereichen des CATIA und ENOVIA Einsatzes anbieten. Dabei ist der fundierte Praxisbezug ein wichtiger Schwerpunkt: Unsere Kurse werden in enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden gestaltet, die CATIA V5 bereits erfolgreich einsetzen – vom Engineering bis zur Fertigung.

#### Beratung, Projektausbildung, Coaching, Entwicklung und Support

Das vorliegende Kursprogramm ist ein Teil unseres Service-Angebotes an Sie, das von der ersten Beratung bis hin zum zuverlässigen Support alle erforderliche Unterstützung für einen optimierten CATIA und PDM Einsatz umfasst. Dazu gehören speziell aufbereitete Ausbildungsmaßnahmen einschließlich Training on the Job ebenso wie etwa die Entwicklung von automatisierenden Zusatzanwendungen oder von Postprozessoren für den Einsatz von CATIA in der Fertigung.

#### Ihre Ansprechpartnerin

Wenn Sie mehr wissen wollen, wenden Sie sich bitte an unsere Frau Elisabeth Schwenk, **Telefon:** 07031 41032 46 oder per **E-Mail:** [akademie@desys.de](mailto:akademie@desys.de).

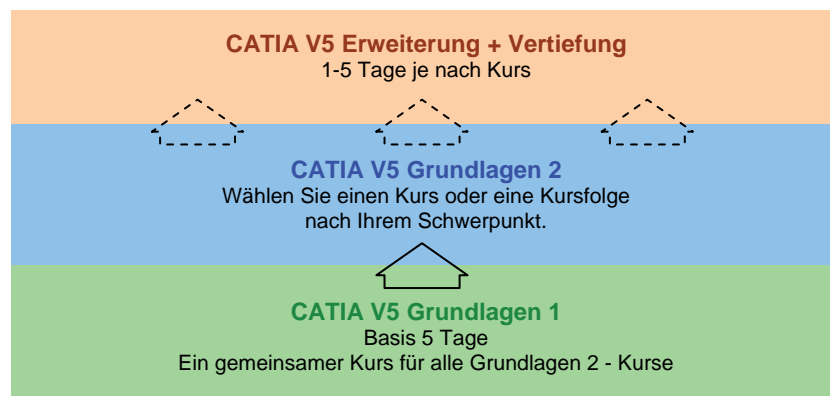
## Inhalt / Kursübersicht

		Seite	
Aufbau unserer CATIA Ausbildung		5	
<b>Grundlagen 1</b>	<b>Tage</b>	<b>Seite</b>	<b>Kurs- Nr.</b>
Basis	5	6	DAX-2100
<b>Grundlagen 2: Aufbau</b>			
Solidkonstruktion, Baugruppen, Wireframe and Surface	5	7	DAA-3100
GSD Flächenkonstruktion	5	7	DAX-3200
Kunststoff-Design Teil 1+2	8	8	DAE-322x
Blechbauteile / Rohbau Teil 1+2	8	8	DAE-321x
Kombikurs Kunststoff / Rohbau Teil 1+2	8	8	DAE-326x
Werkzeugbau (Blech)	8	9	DAE-3310
Formenbau (Kunststoff)	8	9	DAE-3320
Maschinen- und Vorrichtungsbau	5	9	DAE-3100
NC-Fertigung	x	10	DAA-35xx
<b>Erweiterung + Vertiefung</b>			
Solids und Baugruppen	3	11	DAA-4110
Zeichnungserstellung	2	11	DAA-4120
GSD Flächenkonstruktion	3	11	DAA-4210
Assembly Design	2	12	DAA-5100
Sheetmetal	2	12	DAA-4130
Konstruktion Blechbauteile (Rohbau)	3	12	DAA-5210
Konstruktion Kunststoffteile	3	13	DAA-5220
Formen und Werkzeugbau	3	13	DAA-5310
Formenbau (TG1+MTD)	3	13	DAA-4140
Core and Cavity Design (CCV)	1	14	DAA-4150
DMU: Basis	1	14	DAA-4440
DMU: Space Analysis	1	14	DAA-4450
DMU: Kinematik	2	15	DAA-4470
DMU: Montage (Fitting)	1	15	DAA-4480
DMU: Optimizer	1	15	DAA-4460
FEM in der Konstruktion, Einzelteile (GPS)	3	16	DAA-4420
FEM in der Konstruktion, Baugruppen (GAS)	2	16	DAA-4430
Update auf aktuellem Release	1-2	17	DAA-95xx
PowerFeature für Konstrukteure	1	17	DAA-4530
PowerFeature für NC- Programmierer	1	17	DAA-4520
<b>Konfiguration und Administration</b>	<b>Tage</b>	<b>Seite</b>	<b>Kurs- Nr.</b>
Konfiguration	2	19	DAA-1050
Administration	3	19	DAS-1050
Konfig. & Admin. ENOVIA SmarTeam	2	20	DAS-1150
Konfig. & Admin. s4:manage	2	20	DAS-1250
Teilnahmebedingungen			23

## Kursaufbau

Ausgehend vom Kurs **CATIA V5 Grundlagen 1: Basis** wählen Sie einen der **CATIA V5 Grundlagen 2 - Aufbau**kurse. Den gewählten Aufbaukurs können Sie direkt im Anschluss oder zu einem späteren Zeitpunkt bei Bedarf durch einen Kurs aus dem Programm **CATIA V5 Erweiterung + Vertiefung** ergänzen.

Ihr Vorteil: Sie können sich Ihr Ausbildungsprogramm je nach aktueller Aufgabenstellung zusammenstellen: Bildet sich erst später nach zunächst allgemeiner Ausbildung ein Einsatz-Schwerpunkt heraus, können Sie darauf mit einem Vertiefungskurs eingehen. Ist eine Festlegung schon zu Anfang sinnvoll, sind unsere fachspezifischen Aufbaukurse die richtige Wahl.



Den Inhalt unserer Kurse haben wir auf der Grundlage zahlreicher erfolgreicher Projekte zur Einführung oder Erweiterung von CATIA V5 in Engineering-Büros ebenso wie in Fertigungsunternehmen zusammengestellt. Ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Wissensvermittlung und der Weitergabe wesentlicher Methoden zur effektiven Arbeit mit CATIA V5 kennzeichnen unsere Kurse.

Wir ergänzen diesen Aufbau der CATIA Ausbildung durch Kurse für die Konfiguration und die Administration von CATIA. Da diese Themen immer häufiger die Einbeziehung eines PDM-Systems beinhalten, bieten wir Ihnen auch dazu in diesem Katalog entsprechende Kurse für die PDM-Systeme ENOVIA SmarTeam und s4:manage als Teil der Systemumgebung von CATIA an.

## Grundlagen 1: Die Basis

Unser Grundlagen 1 Kurs „Basis“ stellt eine hervorragende Grundlage für alle weiteren Ausbildungen dar, ganz gleich, welchen Aufbau und welche Erweiterungen und Vertiefungen Sie wählen.

# BASIS

### Basis

**Zielsetzung:** Vermittlung von Grundkenntnissen und Methoden für Neu- und Wiedereinsteiger in die Konstruktion und Zeichnungserstellung mit CATIA V5.

**Art.Nr.:** DAA-2100, DAE-2100  
**Kursdauer:** 5 Tage  
**Vorkenntnisse:** keine  
**Kursgebühr:** 1.650 Euro  
**Weiterführung:** Grundlagen 2, Erweiterung

### Inhalt

- Kennen lernen der CATIA V5-Systemphilosophie
- CATIA V5 Bedienung (Konzept)
- Oberfläche und Anpassungen
- Daten-/Dokumentenhandling
- Baugruppenstruktur, Baugruppenbedingungen
- Einzelteilkonstruktion, Skizzierer-Funktionalität
- Verwendung des Kompasses
- Konstruktion in 2D (Drafting)
- Zeichnungserstellung, Bemaßung, Beschriftung
- Grundlagen der Parametrik
- Vermitteln von Vorgehensweisen zum schnellen Erreichen durchgängiger Prozesse in der Produktentwicklung
- Online Hilfe
- Praxisbezogene Übungen



## Grundlagen 2: Der einsatzspezifische Aufbau

Unsere Grundlagen 2 Kurse ermöglichen Ihnen den an dem CATIA Einsatz in Ihrem Hause orientierten, spezifischen Aufbau Ihres CATIA Know-hows.

Dabei können Sie sich sowohl an den grundlegenden CATIA Methoden (Solids / Flächen) als auch an den produktspezifischen Aufgabenstellungen (Blech, Kunststoff, Werkzeuge, Formen, Maschinen- und Anlagenbau) orientieren.

# SOLIDS

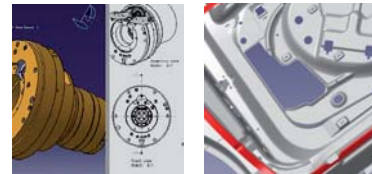
### Solidkonstruktion, Baugruppen, Wireframe and Surface

**Zielsetzung:** Vermittlung erweiterter Kenntnisse und Methoden für den produktiven CATIA V5 Einsatz in der Konstruktion mechanischer Teile / Baugruppen.

**Art.Nr.:** DAA-3100  
**Kursdauer:** 5 Tage  
**Vorkenntnisse:** CATIA V5 Basis o. ä.  
**Kursgebühr:** 1.650 Euro  
**Weiterführung:** Erweiterung & Vertiefung

#### Inhalt:

- Erweiterung und Vertiefung der Themen aus Grundlagen 1 für Solids und Baugruppen (Rippe, Loft, Versteifungen, etc.)
- Konstruktion komplexer Bauteile
- Mehrkörpermethode
- Analyse von Bauteilen
- Wiederverwendung von Geometrien
- Aufbau und Bearbeitung komplexer Baugruppen (Analyse, Szenen, etc.)
- Flexible Baugruppen
- Konstruktion im Kontext einer Baugruppe
- Erzeugung und Verwendung von Publikationen
- Einführung in die Draht- und Flächenkonstruktion (GS1)
- Erweiterte Methodik in Praxisübungen



### GSD Flächenkonstruktion

**Zielsetzung:** Vermittlung erweiterter Kenntnisse und Methoden für den produktiven CATIA V5 Einsatz in der Konstruktion flächenorientierter Teile / Baugruppen.

**Art.Nr.:** DAA-3200 / DAE-3200  
**Kursdauer:** 5 Tage  
**Vorkenntnisse:** CATIA V5 Basis o. ä.  
**Kursgebühr:** 1.650 Euro  
**Weiterführung:** Erweiterung & Vertiefung

#### Inhalt:

- Einführung in die Flächenkonstruktion
- Erzeugung von Drahtgeometrien
- Erzeugung von Basisflächen
- Operationen an Flächen (Extrapolieren, Verrundungen, Trennen, Trimmen, etc.)
- Erzeugung komplexer Flächen (Sweep, Translation, Loft, etc.)
- Übergangsflächen
- Analyse und Reparatur von Draht- und Flächengeometrien
- Integration von Flächenkonstruktionen in Solidkonstruktion
- Verwaltung von Komponenten und Geometrischen Sets
- Praxisbezogene Übungen

# FLÄCHEN

# KUNSTSTOFF

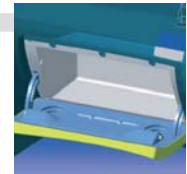
## Kunststoff-Design Teil 1 + 2

**Zielsetzung:** Vermittlung erweiterter Kenntnisse und Methoden für den produktiven CATIA V5 Einsatz in der Konstruktion von Kunststoffteilen (einschl. GSD).

**Art.Nr.:** DAE-3220  
(DAE-3221 + DAE 3222)  
**Kursdauer:** 8 (5+3) Tage  
**Vorkenntnisse:** Basis (DAA-2100) o. ä.  
**Kursgebühr:** 2.640 Euro  
**Weiterführung:** Erweiterung & Vertiefung

**Inhalt:** (Solid, Flächen, Hybrid Design, Assembly)

- Allgemeiner Teil (Teil 1) Flächenkonstruktion GSD
- Konstruieren in der Baugruppe (Top Down Design)
- Parametrik bei Erstellung untersch. Rippengeometrien
- Flexible Anpassung der Wandstärke über Parameter
- Parametrik in dem Verhältnis Rippenstärke/Wandstärke
- Einfache, schnelle Erstellung von Entformungsschrägen
- Integration von Strakflächen (Designflächen)
- Einsatz von Flächen in der Teilekonstruktion (Hybrid)
- Schnelle Einbindung neuer Formen mit booleschen Operationen
- Unkomplizierte Verwendung vorhandener CATIA V4 Modelle
- Konstruktionsmethodik in Hinblick auf Änderbarkeit
- Methodikstandards der OEM 's
- Praxisbezogene Übungen aus dem Bereich Kunststoff



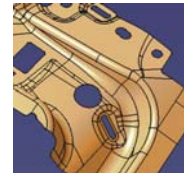
## Blechbauteile / Rohbau Teil 1 + 2

**Zielsetzung:** Vermittlung erweiterter Kenntnisse und Methoden für den produktiven CATIA V5 Einsatz in der Konstruktion von Blechbauteilen im Rohbau (einschl. GSD).

**Art.Nr.:** DAE-3210  
(DAE-3211 + DAE-3212)  
**Kursdauer:** 8 (5+3) Tage  
**Vorkenntnisse:** CATIA V5 Basis o.ä.  
**Kursgebühr:** 2.640 Euro  
**Weiterführung:** Erweiterung & Vertiefung

**Inhalt:** (Solid, Flächen, Hybrid Design, Assembly)

- Allgemeiner Teil (Teil 1) Flächenkonstruktion GSD
- Konstruktion von Blechbauteilen
- Parametrischer Aufbau von Blech- und Strangprofilen
- Strukturieren von Flächen- und Solidkonstruktionen
- Erstellung und parametrischer Aufbau von Einprägungen und Sicken
- Analysieren von Zieh- bzw. Formungsrichtungen
- Mehrfachverwendung von Konstruktionselementen
- Einsatz von Flächen in der Teilekonstruktion (Hybridmodellierung)
- Konstruieren in der Baugruppe
- Darstellungsarten bei größeren Baugruppen
- Automatische Anpassung der Bauteile (logische Verknüpfung) bei Änderung der Anschlussgeometrie
- Konstruktionsmethodik in Hinblick auf Änderbarkeit
- Methodikstandards der OEM 's
- Praxisbezogene Übungen aus dem Bereich Blech/Rohbau



# BLECH

## Kombikurs Kunststoff/Rohbau Teil 1 + 2

**Zielsetzung:** Vermittlung erweiterter Kenntnisse und Methoden für den produktiven CATIA V5 Einsatz in der Konstruktion von Kunststoff- und Blechbauteilen im Rohbau (einschl. GSD).

**Art.Nr.:** DAE-3260  
(DAE-3261 + DAE-3262)  
**Kursdauer:** 8 (5+3) Tage  
**Vorkenntnisse:** CATIA V5 Basis o. ä.  
**Kursgebühr:** 2.640 Euro  
**Weiterführung:** Erweiterung & Vertiefung

**Inhalt:** (Solid, Flächen, Hybrid Design, Assembly)

### Allgemeines

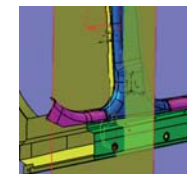
- Konstruieren in der Baugruppe (Top Down Design)
- Einsatz von Flächen in der Teilekonstruktion (Hybridmodellierung)
- Verwendung von vorhandenen CATIA V4 Modellen
- Konstruktionsmethodik in Hinblick auf Änderbarkeit

### Bereich Kunststoffdesign

- Parametrik bei der Erstellung unterschiedlicher Rippengeometrien
- Flexible Anpassung der Wandstärke über Parameter
- Parametrik im Verhältnis Rippenstärke zu Wandstärke
- Erstellung von Entformungsschrägen
- Integration von Strakflächen (Designflächen)
- Einbindung neuer Formen mit booleschen Operationen

### Bereich Rohbau

- Parametrischer Aufbau von Blech- und Strangprofilen
- Erstellung und parametrischer Aufbau von Einprägungen und Sicken
- Analysieren von Zieh- bzw. Formungsrichtungen
- Automatische Anpassung der Bauteile (logische Verknüpfung) bei Änderung der Anschlussgeometrie



# WERKZEUGBAU

## Werkzeugbau (Blech)

**Zielsetzung:** Vermittlung erweiterter Kenntnisse und Methoden für den produktiven CATIA V5 Einsatz in der Konstruktion von Werkzeugen zur Blechteilherstellung.

**Art.Nr.:** DAE 3310  
(DAE-3311 + DAE 3312)  
**Kursdauer:** 8 Tage (5+3)  
**Vorkenntnisse:** CATIA V5 Basis o. ä.  
**Kursgebühr:** 2.640 Euro  
**Weiterführung:** Erweiterung & Vertiefung

**Inhalt:** (Solid, Flächen, Assembly, Normteile)

- Grundlagen der Flächenkonstruktion
- Generierung „technischer“ Werkzeugflächen
- Einsatz von Flächen in der Teilekonstruktion
- Erzeugen und Strukturieren von Baugruppen
- Erstellen von Konstruktionstabellen
- Verwendung externer Normteile
- Ableiten von Geometrieelementen für einen Methodenplan
- Analysieren von Zieh- bzw. Formungsrichtungen
- Aufbereiten der Flächen für die Bearbeitungsstufen
- Erzeugen von Trennflächen und Ziehauslagen
- Konstruktionsmethodik bei der Erzeugung von Schnittstempeln, Matrizen, Auswerfern etc.
- Änderungsmethodik
- Werkzeuggerechte Zeichnungserstellung
- Durchführung einer praxisbezogenen Werkzeugkonstruktion



# FORMENBAU

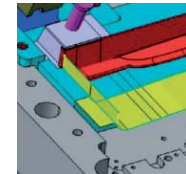
## Formenbau (Kunststoff)

**Zielsetzung:** Vermittlung erweiterter Kenntnisse und Methoden für den produktiven CATIA V5 Einsatz in der Konstruktion von Formen zur Kunststoffteilherstellung.

**Art.Nr.:** DAE 3320  
(DAE-3321 + DAE 3322)  
**Kursdauer:** 8 Tage (5+3)  
**Vorkenntnisse:** CATIA V5 Basis o. ä.  
**Kursgebühr:** 2.640 Euro  
**Weiterführung:** Erweiterung & Vertiefung

**Inhalt:** (Solid, Flächen, Assembly, Normteile)

- Grundlagen der Flächenkonstruktion
- Generierung „technischer“ Werkzeugflächen
- Einsatz von Flächen in der Teilekonstruktion (Hybridmodellierung)
- Erzeugen und Strukturieren von Baugruppen
- Erstellen von Konstruktionstabellen
- Verwendung externer Normteile
- Werkzeugbauspezifische Analysen (Entformbarkeit, Hinterschnitte, Festlegung der Auszugsrichtungen etc.)
- Aufbringen von Schwindung
- Skizziermethodik für die Auslegung der Werkzeugkomponenten
- Generierung der Formtrennung
- Formenbauspezifisches Vorgehen bei der Erstellung von Formeinsätzen, Kernen, Schiebern, Kühlbohrungen, etc.
- Verwendung von Wiederholteilen und -geometrien (z.B. Führungssysteme, Auswerfer, Angussgeometrien etc.)
- Änderungsmethodik
- Werkzeuggerechte Zeichnungserstellung
- Durchführung einer praxisbezogenen Werkzeugkonstruktion



# MASCHINENBAU

## Maschinen- und Vorrichtungsbaue

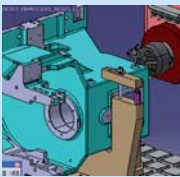
**Zielsetzung:** Vermittlung erweiterter Kenntnisse und Methoden für den produktiven CATIA V5 Einsatz in der Konstruktion mechanischer Teile und Baugruppen mit Schwerpunkt Maschinen- und Vorrichtungsbaue.

**Art.Nr.:** DAE-3100  
**Kursdauer:** 5 Tage  
**Vorkenntnisse:** CATIA V5 Basis o. ä.  
**Kursgebühr:** 1.650 Euro  
**Weiterführung:** Erweiterung & Vertiefung

**Inhalt:** (Solid, Assembly, Drafting, Normteile)

- Erweiterte Einzelteilmodellierung
- Übergänge zwischen Solid-Teilen mit Bedingungen
- Design in Kontext
- 3D Teile- und Baugruppen-Bedingungen
- Parametrisierung mit Referenzgeometrie
- Baugruppen-Teileaufbau und Strukturierung mit Referenzen
- Normteil-Integration in die Baugruppe
- Erstellen eigener Kataloge und Einbinden (z.B. Werk-Normteile & Material)
- Automatisierung unter Verwendung von Konstruktionstabellen und anderen Funktionen
- Bauteillisten in der Zeichnungserstellung
- Verwalten von Änderungen
- Positionieren von Komponenten ohne Baugruppenbedingungen
- Darstellungen von Teilen und Baugruppen generieren
- Durchführung einer praxisbezogenen Maschinenbaukonstruktion





## NC-Programmierung und Maschinensimulation

Für den Bereich Fertigung bieten wir unseren Kunden zumeist eine an ihren Belangen ausgerichtete Projektausbildung an, die neben Kursen insbesondere auch Coaching / Training on the Job beinhaltet. Aus diesem Grund führen wir hier keine statischen Kurse mit vorgegebenem Inhalt auf. Die von uns angebotenen Themen sind u. a.:

- NC-Programmierung von prismatischen und Freiformbauteilen (NCG, PMG, SMG)
- Dynamisches 5-Achsfräsen von Freiformgeometrie mit Hilfe des Moduls MMG/AMG
- Automatisiertes 2,5D Fräsen mit Hilfe des Moduls MPA
- Grundlagen der Drehbearbeitung mit Hilfe des Moduls LMG
- Grundlagen, Funktionsumfang, Anwendung von CUT4AXES, der Drahterodiersoftware von CATIA

Wir beraten Sie gern, nehmen Sie dazu bitte Kontakt mit uns auf.

# FERTIGUNG

## Erweiterung und Vertiefung

Mit diesen Kursen erweitern Sie Ihre Ausbildung um weitere Themen oder Sie vertiefen ein Thema zur umfassend effektiven Nutzung. So können Sie z. B. eine solidorientierte Ausbildung um das Flächen-Know-how ergänzen.

Zudem können Sie die Kurse zur Erweiterung (4xxx) auch zur Auffrischung Ihrer Kenntnisse einsetzen, wenn Sie den entsprechenden Fachbereich länger nicht genutzt haben.

### Solids und Baugruppen

**Zielsetzung:** Vermittlung erweiterter Kenntnisse und Methoden für den produktiven CATIA V5 Einsatz in der Konstruktion solidorientierter Teile / Baugruppen (ohne Zeichnungserstellung).

**Art.Nr.:** DAA-4110  
**Kursdauer:** 3 Tage  
**Vorkenntnisse:** CATIA V5 Grundlagen 2 o. ä.  
**Kursgebühr:** 1.125 Euro  
**Weiterführung:** Erweiterung & Vertiefung

#### Inhalt:

- Erweiterungen der Funktionalitäten aus Grundlagen 1 für Solids und Baugruppen (Rippe, Loft, Versteifungen, Flexible Baugruppe, etc.)
- Konstruktion mit Booleschen Operationen
- Konstruktion im Kontext einer Baugruppe
- Erzeugung und Verwendung von Publikationen
- Analyse von Baugruppen
- Arbeiten mit großen Baugruppen
- Flexible Baugruppen
- Praxisbezogene Übungen

**Erweiterung für:** Flächenorientierte Ausbildung



### Zeichnungserstellung

**Zielsetzung:** Vermittlung erweiterter Kenntnisse und Methoden für den produktiven CATIA V5 Einsatz in der Zeichnungserstellung.

**Art.Nr.:** DAA-4120  
**Kursdauer:** 2 Tage  
**Vorkenntnisse:** CATIA V5 Grundlagen 1 / 2 o. ä.  
**Kursgebühr:** 760 Euro  
**Weiterführung:** Erweiterung & Vertiefung

#### Inhalt:

- Einführung in die Zeichnungserstellung
- Erzeugung von Zeichnungen (Neue Blätter, Rahmen)
- Ableitung von Ansichten aus dem 3D
- Modifikation erzeugter Ansichten (Neupositionierung, Eigenschaften, etc.)
- Erzeugung von 2D-Geometrien
- Zeichnungen bemaßen
- Hinzufügen von Anmerkungen (Symbole, Toleranzen, Texte, Tabellen)
- Praxisbezogene Übungen

**Erweiterung für:** Ausbildung ohne (umfassende) Behandlung der Zeichnungserstellung



### GSD Flächenkonstruktion

**Zielsetzung:** Vermittlung erweiterter Kenntnisse und Methoden für den produktiven CATIA V5 Einsatz in der Konstruktion flächenorientierter Teile / Baugruppen.

**Art.Nr.:** DAA-4210  
**Kursdauer:** 3 Tage  
**Vorkenntnisse:** CATIA V5 Grundlagen 2 o. ä.  
**Kursgebühr:** 1.125 Euro  
**Weiterführung:** Vertiefung

#### Inhalt:

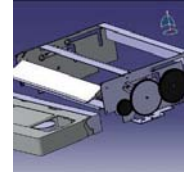
- Erweiterungen der Funktionalitäten in GSD
- Wiederholung der Basisfunktionalitäten aus GS1
- Erweiterte Funktionalitäten der Kurvenerzeugung
- Erzeugung komplexer Translationsflächen (Sweep)
- Erweiterte Möglichkeiten zur Erzeugung von Verrundungen
- Generierung komplexer Übergangsflächen
- Analyse und Reparatur von Draht- und Flächengeometrien
- Übernahme von Flächenkonstruktionen in eine Solidkonstruktion
- Möglichkeiten zur Organisation des Strukturbaums
- Praxisbezogene Übungen

**Erweiterung für:** Ausbildung ohne GSD Flächenkonstruktion



# FLÄCHEN

# Baugruppen



## Assembly Design

**Zielsetzung:** Vermittlung vertiefter Kenntnisse und Methoden für das Baugruppenmanagement.

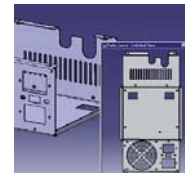
**Art.Nr.:** DAA-5100  
**Kursdauer:** 2 Tage  
**Vorkenntnisse:** CATIA V5 Grundlagen 1 o. ä.  
**Kursgebühr:** 760 Euro  
**Weiterführung:** Erweiterung

### Inhalt:

- Oberflächen und Arbeitsumgebung
- Vertiefung zur Erstellung von Baugruppen
- Übernahme von Baugruppen (z.B. STEP)
- Anordnen, mustern, spiegeln, verifizieren, drucken etc.
- Kontrollfunktionen: Baugruppenschnitt, Baugruppenzustände (Einbau, Montage, Kinematik...)
- Praxisbezogene Übungen

**Erweiterung für:** Grundlagen-Kurse sowie Grundlage für DMU

# Blechbiegen



## Sheetmetal

**Zielsetzung:** Vermittlung erweiterter Kenntnisse und Methoden für den produktiven CATIA V5 Einsatz in der Konstruktion von Blechbiege- / Abkantteilen (Funktionsteile, Gehäuse etc.).

**Art.Nr.:** DAA-4130  
**Kursdauer:** 2 Tage  
**Vorkenntnisse:** CATIA V5 Grundlagen 1 / 2 o. ä.  
**Kursgebühr:** 760 Euro  
**Weiterführung:** Erweiterung

### Inhalt:

- Einführung in die Sheetmetal-Oberfläche
- Erzeugung von Blechwänden
- Biegungen und Eckenfreistellungen
- Erzeugung von Flanschen
- Generierung von Ausschnitten, Bohrungen, Fasen und Stempeln
- Duplizieren von Elementen
- Blechstandarddateien
- Praxisbezogene Übungen

**Erweiterung für:** Solidorientierte Konstruktion (u. a. Maschinen- und Vorrichtungsbau)

## Konstruktion Blechbauteile (Rohbau)

**Zielsetzung:** Vermittlung vertiefter Kenntnisse und Methoden für den produktiven CATIA V5 Einsatz in der Konstruktion von Blechteilen (Rohbau).

**Art.Nr.:** DAA-5210  
**Kursdauer:** 3 Tage  
**Vorkenntnisse:** CATIA V5 Grundlagen 2 mit GSD o. ä.  
**Kursgebühr:** 1.125 Euro  
**Weiterführung:** Vertiefung

### Inhalt:

- Vertiefung der Standardkenntnisse GS1/GSD
- Katalogerstellung, Materialzuweisung, Zeichnungsabhängigkeit
- PowerCopy-Erstellung und -Verwaltung
- Konstruktion offener Körper, Sicken, Durchzüge, Beschnitt
- Konstruktion geschlossener Körper, variable Wandstärken, Aufkröpfungen
- Volumenkörper
- Strukturierung des Bauteils
- Konstruktion im Kontext, externe Verweise
- Hilfsgeometrien und Referenzgeometrien
- Zeichnungswesen (Einzelteilzeichnung > manuelle/automatische Änderung)
- Praxisbezogene Übungen aus dem Bereich Blech/Rohbau

**Erweiterung für:** Grundlagen 1+2 Kurse  
Ohne besondere Spezialisierung

# KUNSTSTOFF

## Inhalt:

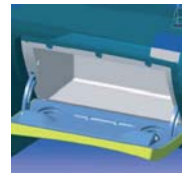
### Konstruktion Kunststoffteile

**Zielsetzung:** Vermittlung vertiefter Kenntnisse und Methoden für den produktiven CATIA V5 Einsatz in der Konstruktion von Kunststoff-Bauteilen.

**Art.Nr.:** DAA-5220  
**Kursdauer:** 3 Tage  
**Vorkenntnisse:** CATIA V5 Grundlagen 2 mit GSD o. ä.  
**Kursgebühr:** 1.125 Euro  
**Weiterführung:** Vertiefung

- Vertiefung der Funktionen/Methoden zur Flächenkonstruktion (GS1,GSD)
- Katalog-Erstellung, Materialzuweisung, Zeichnungsabhängigkeit
- PowerCopy-Erstellung und -Verwaltung
- Auszugsschrägen und Kantenverrundungen
- Drahtmodell-Konstruktion
- Konstruktionsmethodik Multi Body und Feature, Rippen, Tasthaken, Filmscharniere
- Konstruktionsmethodik Abzugskörper
- Konstruktion im Kontext, externe Verweise
- Einsatz von Hilfs- und Referenzgeometrien
- Zeichnungswesen (Einzelteilzeichnung, manuelle/automatische Änderung)
- Praxisbezogene Übungen aus dem Bereich Kunststoff

**Erweiterung für:** Grundlagen-Ausbildung ohne besondere Spezialisierung



### Formen- und Werkzeugbau

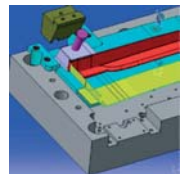
**Zielsetzung:** Vermittlung vertiefter Kenntnisse und Methoden für den produktiven CATIA V5 Einsatz in der Konstruktion von Formen / Werkzeugen.

**Art.Nr.:** DAA-5310  
**Kursdauer:** 3 Tage  
**Vorkenntnisse:** CATIA V5 Grundlagen 2 mit GSD  
**Kursgebühr:** 1.125 Euro  
**Weiterführung:** Erweiterung & Vertiefung

## Inhalt:

- Katalog-Erstellung, Materialzuweisung, Zeichnungsabhängigkeit
- PowerCopy-Erstellung und -Verwaltung
- Trennflächen, Schwindmaß, Ziehauslagen, Ziehstufen
- Konstruktion, Änderung und Nutzung großer Baugruppen
- Zeichnungserstellung ZSB, Angebot, QS, Fertigung und Montage
- Einsatz „Szene“, Arbeiten in der grafischen Repräsentation
- Konstruktion von Platten, Einsätzen, Schieber, Normteile
- Zeichnungserstellung in Ansichten
- Einzelteilansichten, Zusammenbauzeichnungen
- Praxisbezogene Übungen aus dem Bereich Kunststoff

**Erweiterung für:** Grundlagen-Kurse ohne fachliche Spezialisierung



# FORMEN

### Formenbau (TG1 + MTD)

**Zielsetzung:** Vermittlung von Kenntnissen zur Konstruktion von Gussformen und -werkzeugen mit Hilfe der CATIA V5 Module „Tooling Design (TG1)“ und „Mold Tool Design (MTD)“.

**Art.Nr.:** DAA-4140  
**Kursdauer:** 3 Tage  
**Vorkenntnisse:** CATIA V5 Basis o. ä.  
**Kursgebühr:** 1.125 Euro  
**Weiterführung:** ---

## Inhalt:

- Einführung in die Benutzeroberfläche
- Einfügen von Komponenten (Bohrungen, Schieber, Halterungen, Auswerfer, etc.)
- Verwendung von Normteilkatalogen (Hasco, DME, etc.)
- Generierung von Gussformen
- Festlegung von Formtrennungen
- Erzeugung von Kühlkanälen, Angüssen, etc.
- Praxisbezogene Übungen

### Core and Cavity Design (CCV)

**Zielsetzung:** Ziel des Kurses ist die Vermittlung von Kenntnissen zur Erzeugung von Gusskernen und Formnestern.

**Art.Nr.:** DAA-4150  
**Kursdauer:** 1 Tag  
**Vorkenntnisse:** CATIA V5 Grundlagen 1 o. ä.  
**Kursgebühr:** 425 Euro  
**Weiterführung:** ---

### DMU: Basis (CATIA V5 / ENOVIA V5 DMU)

**Zielsetzung:** Vermittlung erweiterter Kenntnisse und Methoden für den produktiven CATIA V5 / ENOVIA V5 Einsatz im Produktzusammenbau bzw. im Geometrievergleich (DMU).

**Art.Nr.:** DAA-4440  
**Kursdauer:** 1 Tag  
**Vorkenntnisse:** CATIA V5 Grundlagen 1 / 2 o. ä.  
**Kursgebühr:** 425 Euro  
**Weiterführung:** Erweiterung

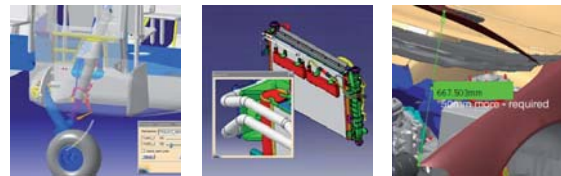
### DMU: Space Analysis (CATIA V5 / ENOVIA V5 DMU)

**Zielsetzung:** DMU- Grundlagen für den produktiven CATIA V5 / ENOVIA V5 Einsatz sowie die Nutzung der Geometrieanalyse zur Konstruktionsunterstützung.

**Art.Nr.:** DAA-4450  
**Kursdauer:** 1 Tag  
**Vorkenntnisse:** CATIA V5 Grundlagen 1 / 2 o. ä.  
**Kursgebühr:** 425 Euro  
**Weiterführung:** Erweiterung

### Inhalt:

- Einführung in die Benutzeroberfläche
- Importieren von Gussteilen
- Definition der Hauptauszugsrichtung
- Definition der Auszugsrichtung von Schiebern
- Definition der Trennfläche
- Bauteilvergleich
- Praxisbezogene Übungen



### Inhalt:

- Grundlagen des Digital Mockups (DMU)
- Vertiefung der Baugruppenstruktur
- Messungen
- Anmerkungen
- Einführung in den DMU Navigator
- Verwaltung von Komponenten
- Generierung und Verwaltung von Simulationen
- Videoanimationen
- Szenen
- Praxisbezogene Übungen

**Erweiterung für:** Baugruppenorientierte Konstruktion zur Produkt- / Geometrie-Analyse

### Inhalt:

- Funktionen und Methoden des DMU Space Analysis
- Generierung von Schnitten
- Erzeugung von Kollisionsanalysen
- Praxisbezogene Übungen

**Hinweis:** Firmenspezifische Modelle können im Rahmen eines Coachings behandelt werden.

**Erweiterung für:** Baugruppenorientierte Konstruktion zur Produkt- / Geometrie-Analyse

**DMU: Kinematik  
(CATIA V5 / ENOVIA V5 DMU)**

**Zielsetzung:** Vermittlung von Kenntnissen und Methoden für den produktiven CATIA V5 Einsatz im Produktzusammenbau bzw. in der Produktsimulation auf der Grundlage von CATIA V5 Kinematik.

**Art.Nr.:** DAA-4470  
**Kursdauer:** 2 Tage  
**Vorkenntnisse:** CATIA V4 Kinematik oder CATIA V5 Grundlagen 2  
**Kursgebühr:** 760 Euro  
**Weiterführung:** Erweiterung

**Inhalt:**

- Umwandlung von Assembly-Bedingungen
- Methodische Konzepterstellung
- Weiterverarbeitung von Analyse-Ergebnissen
- Kinematische Simulation
- Integration der Knowledgeware
- Simulation im Zeitverlauf (Regeln)
- Geschwindigkeiten und Beschleunigungen
- Praxisbezogene Übungen

**Hinweis:** Firmenspezifische Modelle können im Rahmen eines Coachings behandelt werden.

**Erweiterung für:** Baugruppenorientierte Konstruktion zueinander beweglicher Teile



# KINEMATIK

**DMU: Montage (Fitting)**

**Zielsetzung:** Vermittlung erweiterter Kenntnisse und Methoden für den produktiven CATIA V5 Einsatz in der Ein- und Ausbauanalyse.

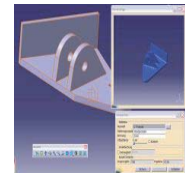
**Art.Nr.:** DAA-4480  
**Kursdauer:** 1 Tag  
**Vorkenntnisse:** CATIA V5 Grundlagen 1 / 2 o. ä.  
**Kursgebühr:** 425 Euro  
**Weiterführung:** Erweiterung

**Inhalt:**

- Einbau- und Montage-Simulation
- Einbau- und Montage-Analyse
- Automatische Pfadsuche
- Bauraumreservierung
- Erweiterte Funktionen
- Praxisbezogene Übungen

**Hinweis:** Firmenspezifische Modelle können im Rahmen eines Coachings behandelt werden.

**Erweiterung für:** Analyse von Baugruppen



# MONTAGE

**DMU: Optimizer**

**Zielsetzung:** Vermittlung der Kenntnisse zur optimierten geometrischen Darstellung von Daten für die Modellprüfung, Reduzierung der Datenmenge zum Schutz von firmeninternem Know-how

**Art.Nr.:** DAA-4460  
**Kursdauer:** 1 Tag  
**Vorkenntnisse:** CATIA V5 Grundlagen 1 bzw. DMU Grundlagen  
**Kursgebühr:** 425 Euro  
**Weiterführung:** ---

**Inhalte:**

- Vereinfachung von Darstellungen (Umhüllungen, Silhouetten, etc.)
- DMU Aufmaße und Offsets generieren
- Generierung von Translations- und Schwingungsvolumen
- Freie Bereiche und 3D-Schnitte generieren

### FEM in der Konstruktion, Einzelteile (GPS)

**Zielsetzung:** Vermittlung von Kenntnissen zur FEM-Analyse (z. B. Festigkeitsberechnung) von Einzelteilen mit Hilfe von CATIA V5.

**Art.Nr.:** DAA-4420  
**Kursdauer:** 3 Tage  
**Vorkenntnisse:** CATIA V5 Grundlagen 1 o. ä.  
**Kursgebühr:** 1.125 Euro  
**Weiterführung:** FEM in der Konstruktion (GAS), weitere FEM Kurse auf Anfrage

### FEM in der Konstruktion, Baugruppen (GAS)

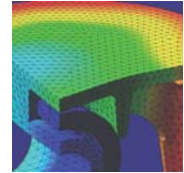
**Zielsetzung:** Vermittlung von Kenntnissen zur FEM-Analyse (z. B. Festigkeitsberechnung) von Baugruppen mit Hilfe von CATIA V5.

**Art.Nr.:** DAA-4430  
**Kursdauer:** 2 Tage  
**Vorkenntnisse:** CATIA V5 Grundlagen 1 o. ä.  
**Kursgebühr:** 760 Euro  
**Weiterführung:** weitere FEM-Kurse auf Anfrage

#### Inhalt:

- Theoretische Einführung in die lineare FEM
- Arbeiten mit der Simulationsoberfläche in CATIA V5
- Definition von Materialeigenschaften, Netzen, Lagerungen, Kräften
- Arbeiten mit virtuellen Körpern
- Definition von lokalen Netzen
- Durchführung von statischen Festigkeitsuntersuchungen
- Durchführung von Schwingungsanalysen
- Durchführung von Modalanalysen
- Erzeugung von Reports und Auswertungsbildern
- Bewertung und Verbesserung der Ergebnisse
- Praxisbezogene Übungen

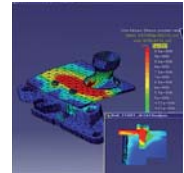
**Erweiterung für:** Einzelteilorientierte Bauteilkonstruktion, zur festigkeits- oder schwingungsorientierten Dimensionierung von Bauteilen

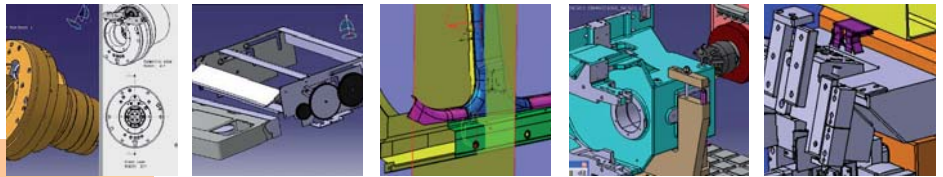


#### Inhalt:

- Definition von linearen Kontakten und deren Elementen
- Erzeugung von allgemeinen, Linien- und Punktverbindungen
- Definition von mechanischen Verbindungen (z.B. Schrauben, Presspassverbindungen)
- Schweiß- und Klebeverbindungen
- Kontaktnetzmanipulation
- Erzeugung von Reports und Auswertungsbildern
- Bewertung und Verbesserung der Ergebnisse
- Arbeiten mit CATIA V5 Parametrik
- Praxisbezogene Übungen

**Erweiterung für:** Baugruppenorientierte Konstruktion, zur festigkeits- oder schwingungsorientierten Dimensionierung von Baugruppen





#### CATIA Release Update

**Zielsetzung:** Ziel dieses Kurses ist es, die wichtigsten Neuerungen im aktuellen CATIA V5 Release kennen zu lernen.

**Art.Nr.:** DAA-95XX  
**Kursdauer:** 1-2 Tage  
**Vorkenntnisse:** CATIA V5 Basis  
**Kursgebühr:** Je nach Kursdauer  
**Weiterführung:** ---

#### Inhalt:

- Neuerungen in der Solid Konstruktion (Part Design)
- Neuerungen in der Baugruppenkonstruktion (Assembly Design)
- Neuerungen der Zeichnungsableitung (Drawing)
- Neuerungen im Flächenbereich
- Neuerungen der Infrastruktur

**Hinweis:** Je nach Umfang der Änderungen im aktuellen CATIA V5 Release können die Inhalte von oben genannter Auflistung eventuell abweichen.

# NEUES RELEASE

#### PowerFeature für Konstrukteure

**Zielsetzung:** Vermittlung von Kenntnissen zur konstruktiven Anwendung der PowerFeature.

**Art.Nr.:** DAA-4530  
**Kursdauer:** 1 Tag  
**Vorkenntnisse:** CATIA V5 Grundlagen 1  
**Kursgebühr:** 425 Euro  
**Weiterführung:** Erweiterung

#### Inhalt:

- Grundlagen PowerFeature
- Erzeugen und ändern von PowerFeature
- Anwendung POW-Optimizer (Makro)
- Konstruktionsmethodik PowerFeature DaimlerChrysler

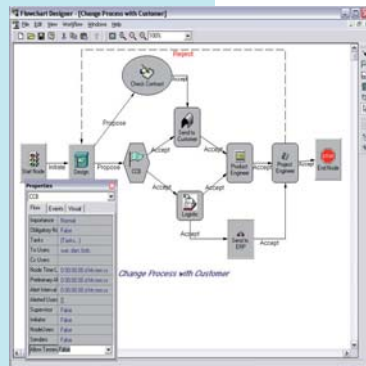
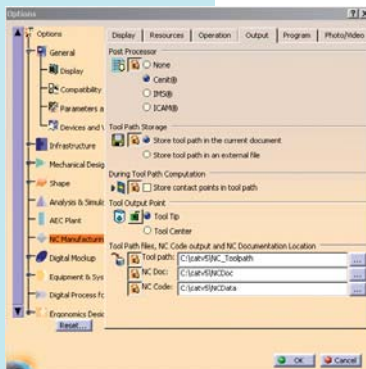
#### PowerFeature für NC- Programmierer

**Zielsetzung:** Vermittlung von Kenntnissen zur NC-Programmierung von PowerFeature.

**Art.Nr.:** DAA-4520  
**Kursdauer:** 1 Tag  
**Vorkenntnisse:** CATIA V5 Grundlagen 1 und NC  
**Kursgebühr:** 425 Euro  
**Weiterführung:** Vertiefung

#### Inhalt:

- Programmierung von PowerFeature auf Basis von NC Link
- Programmierung von PowerFeature auf Basis von Bearbeitungsprozessen
- Erstellen von Bearbeitungsprozessen zur Programmierung von PowerFeature
- Anwendung und Konfiguration POW-NC Kopplung (Makro)



## Konfiguration und Administration

CATIA V5, ENOVIA DMU, ENOVIA SMARTEAM und s4:manage

Unsere Kurse zur Konfiguration und zur Administration der Implementierungen von CATIA V5, ENOVIA DMU, ENOVIA SMARTEAM und s4:manage umfassen Grundlagen-Themen für die erfolgreiche systemtechnische Entwicklung und Betreuung moderner CATIA Umgebungen.

Für die Erweiterung der in den Kursen vermittelten Grundlagen bieten wir Ihnen Projektausbildungen gemäß Ihren firmenspezifischen Anforderungen an.

### Hinweise zu den Kursen:

Die Konfiguration von CATIA V5 kann sowohl Aufgabe der Anwendung als auch Thema für die Systementwicklung und -betreuung sein. Die Konfiguration setzt eine enge Zusammenarbeit mit der Anwendung voraus, da die Konfiguration von CATIA V5 einen erheblichen Einfluss auf die Leistungsfähigkeit und Handhabung verschiedener Funktionen in CATIA V5 nimmt.

# OPTIONEN

## Konfiguration

**Zielsetzung:** Vermittlung von Kenntnissen und Methoden zur Einstellung der Anwendung CATIA V5 je nach Einsatzsituation (Auftrag, Projekt, Kunde).

**Art.Nr.:** DAA-1050  
**Kursdauer:** 2 Tage  
**Vorkenntnisse:** CATIA V5 Kenntnisse erforderlich  
**Kursgebühr:** 760 Euro

## Inhalt:

- Tools Optionen und Eigenschaften im Bereich Zeichnungswesen
- Erweiterte Möglichkeiten, Katalogfunktionen (Drafting), Zeichnungsrahmen, Startzeichnung
- Firmenstandards erstellen
- Generelle Einstellungen in Tools Optionen
- Einstellmöglichkeiten unter Tools Optionen unter Berücksichtigung der Anforderungen der Teilnehmer/innen
- Externe Referenzen, Konstruktionstabellen, Schreibtisch, Sicherungsmanagement
- Links aus und zu Office-Dokumenten
- Einstellungen gemäß den Anforderungen der Teilnehmer/innen
- Spezielle Themen gemäß den Anforderungen der Teilnehmer/innen



## Administration

**Zielsetzung:** Vermittlung von Kenntnissen und Methoden zur Administration von CATIA V5 unter Unix- und Windows-Betriebssystemen.

**Art.Nr.:** DAS-1050  
**Kursdauer:** 3 Tage  
**Vorkenntnisse:** Unix- und / oder Windows-Grundlagen  
**Kursgebühr:** 1.125 Euro

## Inhalt:

- Voraussetzungen für V5 (Hard- und Software)
- Informationen zum CATIA V5-Produktpaket , Lizenztypen
- CATIA V5- und Service Pack-Installation, De-Installation
- LUM Installation & Konfiguration
- Softwareverteilung, Software-Management / automatische Installation
- NodelockKey Management
- CATIA V5 Administrationstools
- CATIA V5 Umgebungen, EnvironmentEditor, SettingsManagement
- CATIA V5 Werkzeuge
- Administrative Einstellungen unter V5
- Standards

*Alternativ-Themen (abgestimmte Auswahl je nach Anforderung):*

- ThinClient Installation Erfahrungsaustausch
- Einrichten V5 für Automobilzulieferer, Normteilkataloge, Prüfsoftware
- Betriebssystemanpassungen
- Installation und Konfiguration Drucker, Space-Mouse

\*) Aufteilung in Themenblöcke, jeweils mit praktischen Übungen

# CATIA PDM

## Konfiguration & Administration Basis

**Zielsetzung:** Vermittlung von Kenntnissen und Methoden zur Konfiguration von ENOVIA SMARTEAM für den CATIA V5 Einsatz.

**Art.Nr.:** DAS-1150  
**Kursdauer:** 2 Tage  
**Vorkenntnisse:** ENOVIA SMARTEAM CATIA V5 Basis  
**Kursgebühr:** 850 Euro  
**Weiterführung:** Kurse auf Anfrage: Datenbank-Administration

## Inhalt:

- ENOVIA SMARTEAM Administrationstools
  - ENOVIA SMARTEAM Clientkonfiguration
  - ENOVIA SMARTEAM Vault Konfiguration
  - ENOVIA SMARTEAM Datenbankkonfiguration
- Projektabhängig kann der Standardumfang dieser Schulung an die jeweilige Situation angepasst werden.

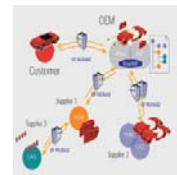
## Konfiguration & Administration Basis

**Zielsetzung:** Grundverständnis über die datenbankgestützte Dokumentenverwaltung mit *s4:manage*. Der Teilnehmer erlernt die Verwaltung der Dokumente im Projektkontext.

**Art.Nr.:** DAS-1250  
**Kursdauer:** 2 Tage  
**Vorkenntnisse:** *s4:manage* CATIA V5 Basis  
**Kursgebühr:** 850 Euro  
**Weiterführung:** Kurse auf Anfrage: Datenbank-Administration

## Inhalt:

- *s4:manage* Administrationstools
  - *s4:manage* Clientkonfiguration
  - *s4:manage* Repository Konfiguration
  - *s4:manage* Datenbankkonfiguration
- Projektabhängig kann der Standardumfang dieser Schulung an die jeweilige Situation angepasst werden.



Diese Seite ist aus technischen Gründen ohne Inhalt



# Teilnahmebedingungen Kurse

Stand: 01.05.2007 - frühere Ausführungen sind ungültig.

## Anmeldung / Bestätigung, AGB

Ihre Anmeldung zu einem unserer Ausbildungskurse nehmen Sie bitte bei separater Kursbuchung per E-Mail (Akademie@desys.de) oder telefonisch, im Falle der Buchung gemeinsam mit weiteren Leistungen und/oder Produkten im Auftrag mit diesen vor. Wir setzen uns wenn erforderlich umgehend mit Ihnen zur Festlegung des Termins in Verbindung und senden Ihnen danach eine schriftliche Auftragsbestätigung mit verbindlichem Ausbildungsort und -termin zu. Neben diesen Teilnahmebedingungen gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen, die wir Ihnen auf Wunsch gern zu senden.

## Gruppenkurse und Firmenkurse

Wir führen Gruppenkurse (Teilnehmer unterschiedlicher Unternehmen) in unserem Haus sowie Firmenkurse (Kurse für ein Unternehmen) in unserem Hause und beim Kunden durch. Für Gruppen- und Firmenkurse gelten jeweils unterschiedliche Gebühren (s. "Gebühren").

## Unsere Leistungen Gruppenkurse

Wir führen die Kurse ausschließlich mit qualifiziertem, erfahrenem Personal durch. Damit ein entsprechender Lernerfolg ermöglicht werden kann, stellen wir mindestens einen Rechner mit Bildschirm für jeweils zwei Teilnehmer/innen zur Nutzung während des Kurses zur Verfügung. Jede/r Teilnehmer/in erhält umfangreiche Unterlagen zum Kurs auch zur nachträglichen Nutzung. Nach Beendigung des Kurses erhält jede/r Teilnehmer/in ein Zertifikat über die Teilnahme mit Angabe des Kurses.

## Kursinhalte, Vorkenntnisse und Kurserfolg

Bildlich in diesem Katalog angegebene Kursinhalte sind nicht gewährleistet, auch Anpassungen der textlichen Angaben u. a. an Erfahrungen und Neuerungen sind jederzeit ohne vorherige Ankündigung möglich. Die Kursinhalte umfassen die jeweiligen Themen nicht erschöpfend. Die Fähigkeit zur Handhabung von Rechnerarbeitsplätzen, wie sie für die Arbeit mit CATIA erforderlich ist, wird für jeden Kurs vorausgesetzt. Weitere erforderliche Vorkenntnisse sind zu jedem Kurs angegeben. Der Kurserfolg je Teilnehmer/in ist wesentlich abhängig von dem bzw. der jeweiligen Teilnehmer/in und kann daher von uns nicht gewährleistet werden.

## Ausbildungszentren

Wir führen unsere Kurse in acht Ausbildungszentren in Deutschland durch (DESYS Standorte in Bielefeld, Böblingen, Kassel, Kohren-Sahlis, München/Unterschleißheim, Osnabrück und Schwerte sowie bei unserem Partner b+k in Braunschweig). Die Adressen, Kontaktdaten und Anfahrtskizzen entnehmen Sie bitte unserer Website [www.desys.de](http://www.desys.de). Sofern nichts Abweichendes vereinbart wird, finden unsere Kurse in diesen Standorten statt.

## Kursdurchführung beim Kunden

Wir führen gern auch Kurse auf gesonderte Vereinbarung bei unseren Kunden durch. Der Kunde übernimmt in diesem Fall die Bereitstellung und Verfügbarkeit eines geeigneten Raumes mit für die Durchführung der Kurse geeigneter Ausstattung (mindestens ein entsprechend mit allen erforderlichen und gültigen SW-Lizenzen sowie geeigneter Hardware ausgestatteter Arbeitsplatz je zwei Teilnehmer, ein Tisch für den Trainer, Wandtafel oder Flipchart, Projektionsfläche jeweils in für den Kurs ausreichender Ausstattung bzw. Nutzbarkeit) auf

seine Kosten und Verantwortung, sofern nichts anderes vereinbart wurde. Auf Wunsch stellen wir erforderliches Equipment gegen separate Berechnung (s. "Gebühren").

## Anfangszeiten, Pausen, tägliche Dauer

Über die genauen Anfangszeiten und die tägliche Dauer eines gebuchten Kurses informieren wir Sie mit unserer Auftragsbestätigung. Diese Angaben sind bindend. Unsere Kurse sehen drei Pausen je Tag vor (jeweils eine vormittags, mittags, nachmittags).

## Unterkunft, Verpflegung

Wir bitten Sie aus rechtlichen Gründen, Hotelreservierungen selbst vorzunehmen. Gern stehen wir unterstützend bei der Auswahl eines Hotels zur Verfügung. Angaben dazu finden Sie ggf. auch auf unserer Website [www.desys.de](http://www.desys.de). Während der Kurse in unseren Ausbildungszentren laden wir die Kursteilnehmer/innen zu Pausengetränken und Mittagessen ein.

## Gebühren / Nachlässe / Zahlungsbedingungen

Die Teilnahmegebühren für unsere Gruppenkurse sind im jeweils aktuellen Kurskatalog ausgewiesen. Die Gebühren für Firmenkurse einschließlich Transport, Auf- und Abbau sowie Inbetriebnahme von Rechnern etc. sowie Reisekosten und Spesen sind in unserer jeweils gültigen "Preisliste Dienstleistungen" und in diesen Teilnahmebedingungen festgelegt.

Die Teilnahmegebühren für Gruppenkurse gelten für den ersten Teilnehmer eines Kunden an einem Kurs. Bei Anmeldung und Teilnahme mehrerer Teilnehmer eines Kunden an einem Kurs bieten wir Ihnen folgende attraktive Nachlässe je Anzahl Teilnehmer/Kunde auf die komplette Teilnahmegebühr/Kunde:

2	3	4	5	6	ab 7
10,0%	15,0%	20,0%	30,0%	40,0%	50,0%

Die Kursgebühren stellen wir nach Durchführung des Kurses in Rechnung und sind nach Rechnungseingang sofort ohne Abzug zur Zahlung fällig. Alle Preisangaben verstehen sich zzgl. der gesetzl. Umsatzsteuer. Die oben angegebenen Kursnachlässe sind nicht mit anderen Nachlässen kombinierbar.

## Ausbildungsunterlagen und Equipment

Wir verwenden eigene Schulungsunterlagen und Unterlagen Dritter, die unseren hohen Ansprüchen genügen. Jede/r Teilnehmer/in an einem Kurs erhält zu Beginn des Kurses Unterlagen zur eigenen Nutzung. Die Unterlagen zu unseren Gruppenkursen sind im Kurspreis enthalten, im Falle von Firmenkursen berechnen wir für Standard-Unterlagen je Kurs und Teilnehmer 100 Euro sowie je Rechner mit Bildschirm bzw. je Beamer jeweils 50 Euro/Tag zzgl. Transport, Auf- und Abbau sowie Inbetriebnahme, sofern nicht vom Kunden gestellt.

## Stornierung, Buchungsänderung

Sie können Buchungen bis zwei Wochen vor Kursbeginn kostenfrei stornieren. Bei Stornierungen nach diesem Zeitpunkt berechnen wir die volle Kursgebühr. Sie können jedoch statt der Stornierung auch Ersatzteilnehmer/in(nen) stellen (Buchungsänderung). Wir behalten uns auch für bestätigte Anmeldungen vor, einen Kurs unter Nennung eines Ersatztermins kurzfristig abzusagen, wenn zu dem bisher vorgesehenen Termin keine ausreichende Anzahl Teilnehmer/innen verbindlich gemeldet ist.



Telefon: 0700 CALL DESYS (0700 2255 33797)  
Mail: [info@desys.de](mailto:info@desys.de) / Web: [www.desys.de](http://www.desys.de)

DESYS Bielefeld  
Potsdamer Straße 192  
33719 Bielefeld

DESYS Böblingen  
Hanns-Klemm-Str. 5  
71034 Böblingen

DESYS Kassel  
Werner-Heisenberg-Str. 1  
34123 Kassel

DESYS München  
Max-Planck-Str.5  
85716 Unterschleißheim

DESYS Osnabrück  
Großer Fledderweg 76  
49084 Osnabrück

DESYS Schwerte  
Lohbachstraße 12  
58239 Schwerte

Alle Preise und Gebühren verstehen sich zzgl. jeweils gültiger gesetzlicher Umsatzsteuer sowie Reisekosten und Spesen entsprechend unserer jeweils aktuellen „Preisliste Dienstleistungen“.

Ausgabe 629-1026-016

Diese Broschüre dient nur der ersten allgemeinen Information. Die jeweils gültigen Produkt- und Leistungsbeschreibungen erhalten Sie gern von uns oder den jeweiligen Herstellern. Hinweise auf Produkte und Leistungen bedeuten nicht, dass nur diese Produkte und Leistungen eingesetzt werden können.

© CATIA und ENOVIA sind eingetragene Marken bzw. Handelsmarken von Dassault Systèmes, SA. Alle Rechte an diesen und anderen verwendeten Marken, Handelsmarken und Warenzeichen sowie an den verwendeten Bildern liegen ausschließlich bei den jeweiligen Eigentümern.

© Copyright DESYS Dezentrale DV-Systeme GmbH, Bielefeld, 2011. Alle Rechte vorbehalten.