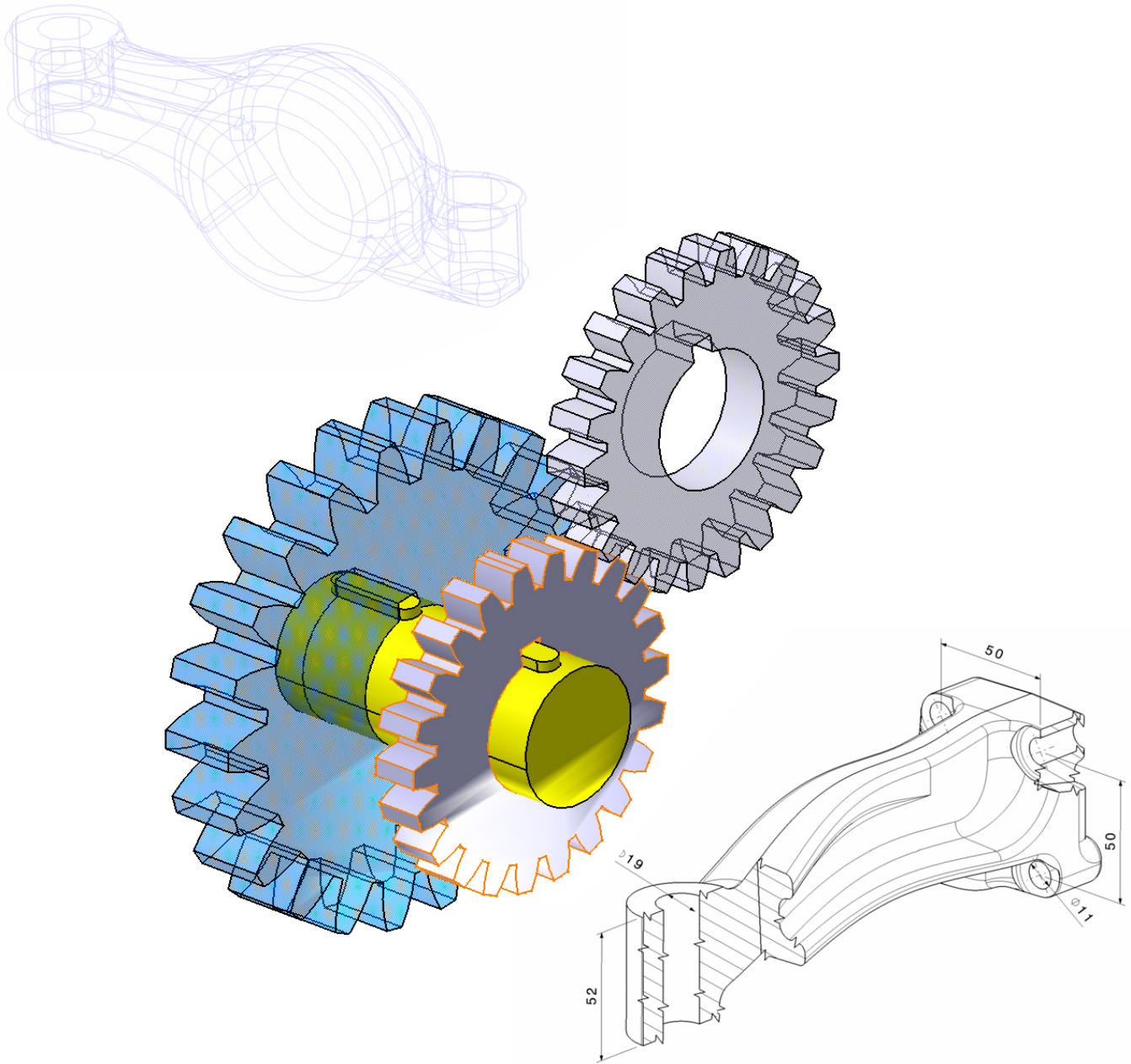


# CATIA V5-6

*Vom Einsteiger zum Profi - Band 1*



# Catia V5

[Vorwort](#)

[1 Ziele](#)

[2 Arbeitsumgebung - Part Design](#)

[2.1 Einstieg in die Arbeitsumgebung](#)

[2.2 Favoriten einrichten](#)

[2.3 Anwendung der Maus](#)

[2.4 Volumenmodell](#)

[3 Übungen](#)

[3.1 Übung 1 - Deckel](#)

[3.2 Übung 2 - Platte](#)

[3.3 Übung 3 - Lagerbock](#)

[3.4 Übung 4 - Hebel](#)

[4 Vorschau auf Band 2](#)

[5 Funktionen und Operationen](#)

[5.1 Funktionen Part Design Umgebung](#)

[5.2 Funktionen aus dem Skizzenmodus](#)

[6 Arbeitsblätter - Lösungen](#)

[Arbeitsblatt 1 - Volumenkörper](#)

[Arbeitsblatt 2 - Volumenkörper](#)

[Impressum](#)

# Vorwort

---

„Learning by doing“, so lautet das Motto dieser Buchreihe. Mit diesem E-Book starte ich meine neue Buchreihe über die Bauteilkonstruktion mit CATIA V5-6. Die Motivation für diese Reihe von Büchern liegt vor allem darin, den Einstieg in die Konstruktion mit CATIA V5-6 für Schüler, Studenten und Berufstätige so leicht wie möglich zu machen. Als langjähriger Konstrukteur und Autor konnte ich mittlerweile viel Erfahrung sammeln, dass ich hier gebündelt an den Leser bringen werde. Um dem Motto „learning by doing“ gerecht zu werden, verzichte ich hier auf viele Seiten Theorie, wo jede Funktion und all deren Subfunktionen beschrieben werden. Mit einem kurzen Theoretischen Einstieg möchte ich zu 100% das Wissen mittels Übungsbeispiele vermitteln. Dem Leser werden die Funktionen also nicht im Vorhinein theoretisch erläutert, sondern gleich durch Beispiele verständlich beschrieben. Weiteres kann ich aus meiner eigenen Erfahrung behaupten, dass man CATIA nicht mit Lesen sondern mit Üben lernt.

Mit der Buchreihe möchte ich das CATIA V5-6 Studium spannender gestalten und dem Leser auch die Freiheit lassen, sich für bestimmte Themen zu entscheiden, ohne ein ganzes Buch kaufen zu müssen. Die Beispiele basieren auf der CATIA V5-6 R2014 Version. Nach dem die Unterschiede in den Grundfunktionen oder Operationen zu neueren Versionen sehr maginal bis keine sind, ist auch eine Aktualität des Inhaltes über einen längeren Zeitraum gegeben.

Ziel ist es, in jedem Band einen Konstruktionsschwerpunkt (Funktionen und Methodik) zu setzen. Dabei wird die Konstruktionstiefe ständig gesteigert. Am Ende (das kenne ich allerdings auch noch nicht) ist der Leser im Stande eigenständige Konstruktionen in CATIA zu erstellen.

Besonders bedanken möchte ich mich an dieser Stelle bei meiner Frau Zuzana und meinem Sohn Thomas junior für das Zeitverständnis. Ein Dank gilt ebenfalls dem BoD Verlag für die Möglichkeit dieses Werk zu veröffentlichen.

Nach dem ich ständig daran interessiert bin, meine Bücher weiterzuentwickeln, freue ich mich über ihr Feedback zu dieser Buchreihe auf meiner Homepage [www.thomaseibl.com](http://www.thomaseibl.com)

Ich wünsche allen Lesern viel Erfolg beim Umsetzen des Buchinhaltes

Seitenstetten, im August 2016

Thomas Eibl

# 1 Ziele

---

Nach dem in jedem Band unterschiedliche Schwerpunkte behandelt werden, zeigt dieses Kapitel die Schwerpunkte aus diesem Band.

Nach dem erfolgreichen absolvieren aller Übungen aus diesem E-Book, ist der Leser im Stande ...

- die Arbeitsumgebung *Part Design* für die Konstruktion von Bauteilen anzuwenden,
- seine eigenen Favoriten zu erstellen, um schnell zwischen verschiedenen Arbeitsumgebungen zu wechseln,
- zwischen einem Volumenmodell, einem Volumenkörper, einer Operation und einer Funktion zu differenzieren.
- einfache Volumenkörper mit der richtigen Strukturierung zu konstruieren.

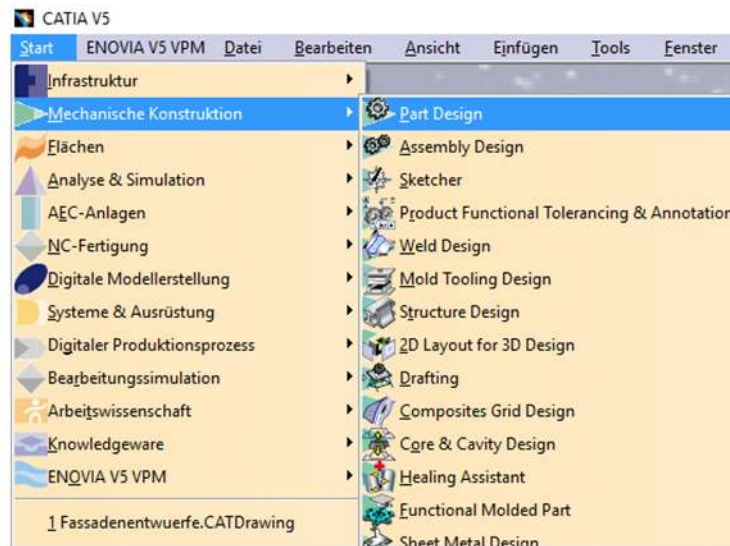
# 2 Arbeitsumgebung - Part Design

---

In diesem Kapitel wird gezeigt, wie die Arbeitsumgebung *Part Design* geöffnet wird und wie diese als Favorit (Startmenü) angelegt werden kann. Weiteres wird in diesem Kapitel noch auf die Anwendung der Maus eingegangen.

## 2.1 Einstieg in die Arbeitsumgebung

Die Arbeitsumgebung für das *Part Design* (Bauteilkonstruktion) wird über das CATIA Klappmenü *Start > Mechanische Konstruktion > Part Design* geöffnet.



Bevor sich jetzt die Arbeitsumgebung öffnet, muss ein *Name* für das Bauteil definiert werden. Weiteres gibt es die Optionen *Hybridkonstruktion ermöglichen* und *Ein geometrisches Set erzeugen*. Die Hybridkonstruktion wird an dieser Stelle nicht empfohlen, da die geometrischen Elemente direkt unter dem