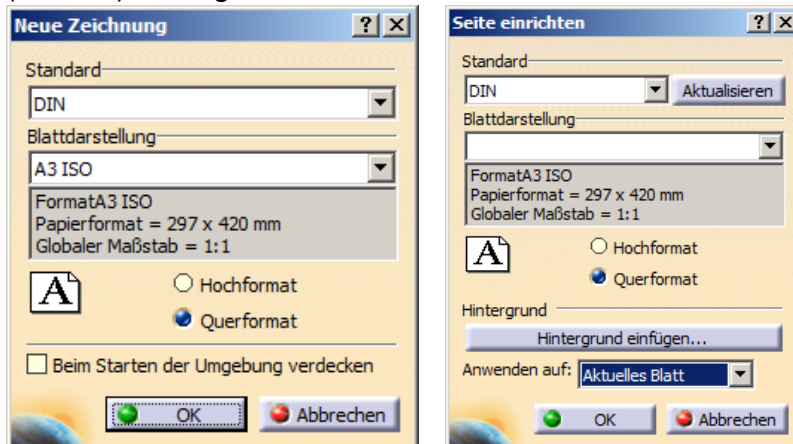


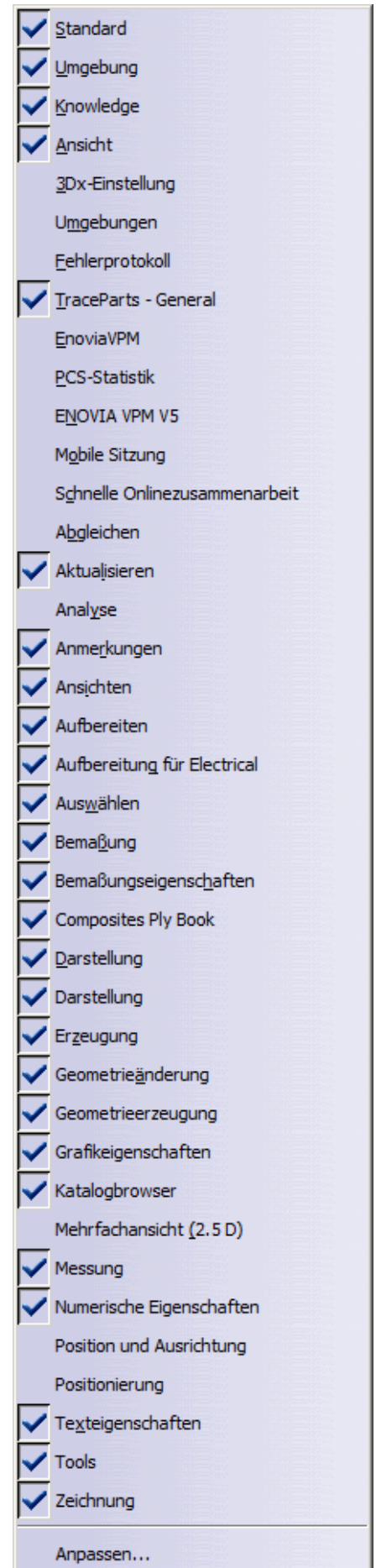
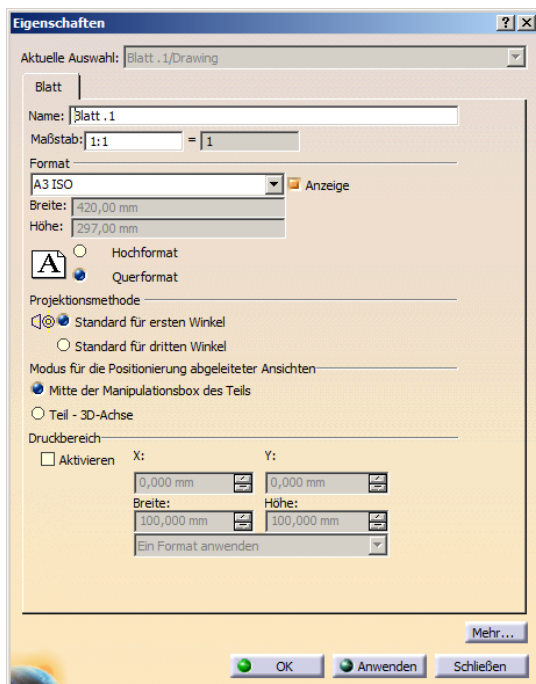
Zeichnungsableitung mit CATIA

1. Vorbereitung des Zeichenblattes

- Start → Mechanische Konstruktion → Drafting, im Fenster "Neue Zeichnung" SF "Ändern": Standard = "DIN" bzw. "DIN_LG07", Blattdarstellung (Format) festlegen

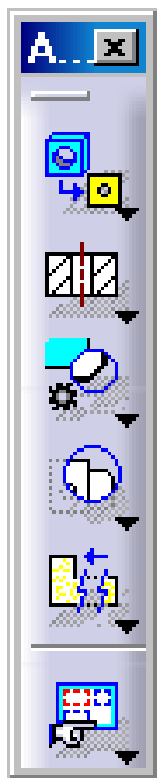
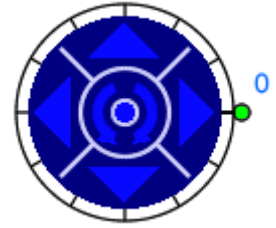


- Datei → Seite einrichten..., SF "Hintergrund einfügen", SF "Durchsuchen", Verzeichnis K:\CATIA\Vorlagen\R24, Datei auswählen, SF "Einfügen" (kann auch nachträglich geändert werden)
- Bearbeiten → Arbeitsansichten und Bearbeiten → Blatthintergrund für den Wechsel von Vorder- und Hintergrundblatt (z.B. zum Ausfüllen des Schriftfelds)
- Kontextmenü Eigenschaften des Zeichenblatts

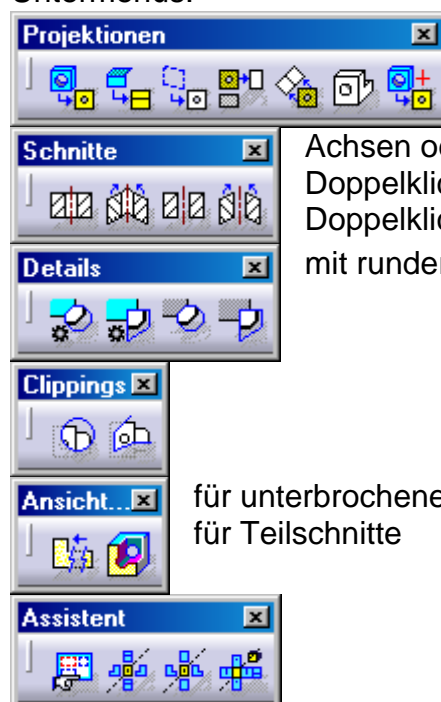


2. Erstellen der Ansichten

- Öffnen einer Bauteil- oder Baugruppendatei (sollte beim Bearbeiten der Zeichnung immer geöffnet sein)
- Fenster → Übereinander anordnen
- WZ "Vorderansicht", Referenzebene auswählen (parallel zur Projektionsebene), Ansichts-Voranzeige erscheint, mit "Windrose" Ausrichtung ändern, auf Mittelpunkt klicken, ggf. Ansicht verschieben
- RMT → Ansicht aktivieren oder Doppelklick, da sich alle abgeleiteten Ansichten und Schnitte immer auf die aktive Ansicht beziehen
- bei "Isometrische Ansichten" wird die Darstellung beliebiger Ansichten im Part-Design bzw. im Assembly-Design festgelegt (z.B. für Explosionsdarstellungen)



Untermenüs:

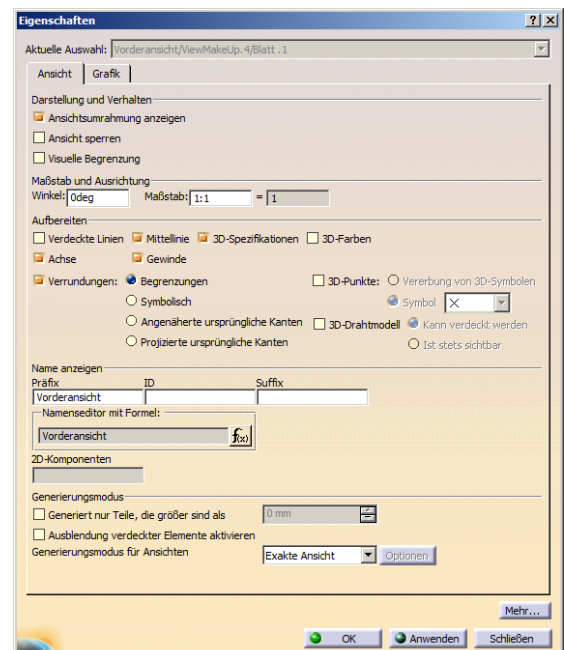


Achsen oder Punkte für Schnittlinie wählen (Ende mit Doppelklick), Bearbeitung der Schnittlinie mit Doppelklick, ggf. nur Objekte in Schnittebene mit runder oder eckiger Umrandung

für unterbrochene Ansichten
für Teilschnitte

3. Darstellung der Ansichten

- RMT → Eigenschaften..., RK "Ansicht"
Bereich "Maßstab und Ausrichtung" für Maßstab
Bereich "Aufbereiten" für Darstellung von Mittellinien, Gewinden usw.
- "3D-Spezifikationen" übernimmt Einstellungen aus dem 3D-Bereich aus RK "Zeichnung" der Eigenschaften eines Materials
aus RK "Zeichnungserstellung" der Eigenschaften eines Teils in einer Baugruppe (z.B. für ungeschnittene Darstellung von Normteilen)



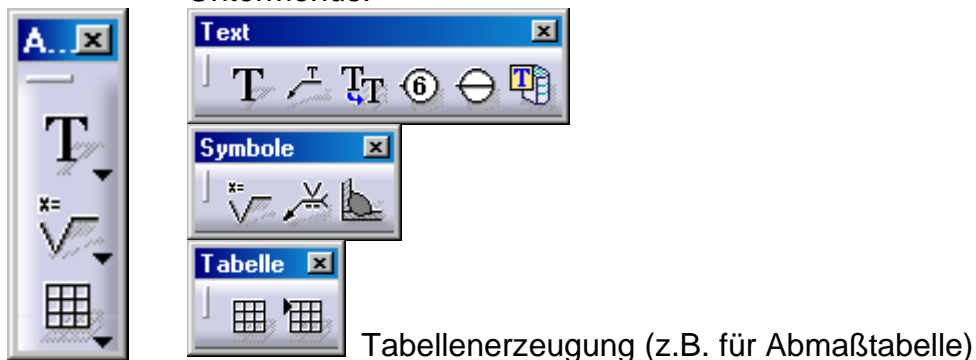
4. Zeichnungseintragungen

a) Werkzeuge

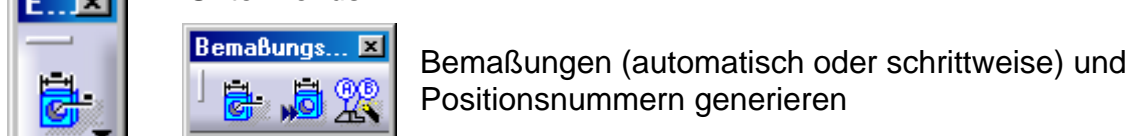
Untermenüs:



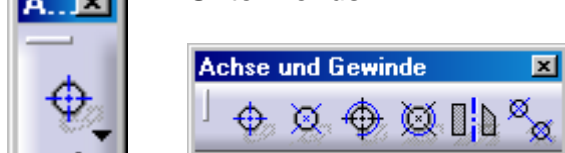
Untermenüs:



Untermenüs:



Untermenüs:



Untermenüs:



Hinweis: Maße sind mit der Geometrie verknüpft. Wenn nach dem Aktualisieren die Verknüpfung verloren geht, werden diese mit violetter Farbe dargestellt und müssen neu verknüpft werden. Graue Maße sind nicht mit der Geometrie verknüpft.

b) Positionsnummern

- im Assembly-Design: "Numerierung generieren"
Baugruppe auswählen, Einstellungen vornehmen
- im Drafting:
Ansicht aktivieren und "Referenzkreise erzeugen"
oder mit "Referenzkreis" Positionsnummern einzeln erzeugen
Anpassen der Darstellung über Kontextmenü (RMT → ...)



c) Stückliste

- Inhalte der Stückliste über RMT → Eigenschaften der Einzelteile
RK "Produkt", Bereich "Produkt"

Feld	Inhalt
Elementnummer	(automatisch bestimmt)
Menge	(automatisch bestimmt)
Nomenklatur	Benennung
Teilenummer	Sachnummer/Norm-Kurzbez.
Beschreibung	Werkstoff

ggf. im Bereich "Komponente" "In der Stückliste anzeigen": aus

- Einfügen in die Zeichnung:

Bearbeiten → Blatthintergrund

"Erweiterte Stückliste"

Darstellung: Menge

Umkehren: ein

Ansicht (in der Zeichnung) oder Produkt auswählen (im Assembly-Design)

Bezugspunkt wählen

Stückliste verschieben (mit gedrückter <Umschalt>-Taste)

- Darstellung "Haupt" listet nur Elemente der obersten Produktebene auf

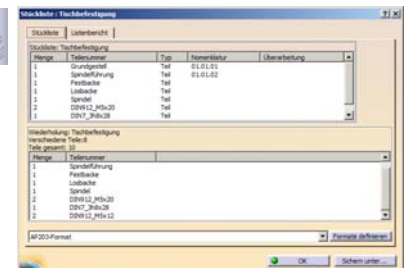
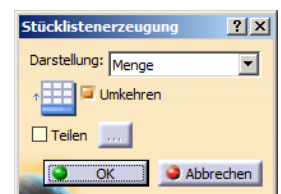
- ggf. eigene Stücklisten im Assembly-Design definieren

Analyse → Stückliste..., SF "Formate definieren",

SF "Hinzufügen", Name festlegen

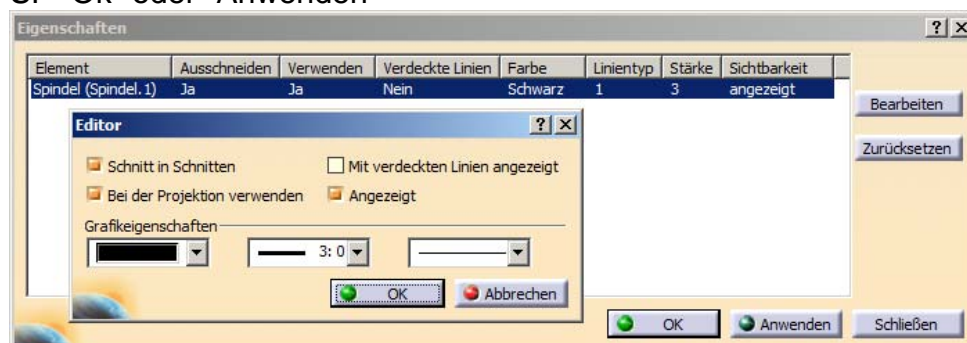
mit "Stückliste" in Zusammenbauzeichnung einfügen

(Achtung: Änderungen gehen beim Aktualisieren verloren!)



d) Darstellung einzelner Teile ändern (z.B. für Umgebungsgeometrie)

- Ansicht auswählen
- RMT → Objekt *Ansichtsname* → Eigenschaften überlagern
- Teil(e) auswählen (im Drafting)
- im DF "Eigenschaften" SF "Bearbeiten"
- im DF "Editor" Einstellungen ändern (z.B. Strichstärke und Linientyp)
- SF "Ok" oder "Anwenden"

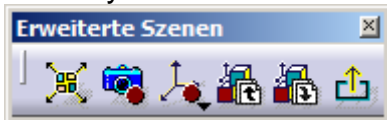


5. Explosionsdarstellungen

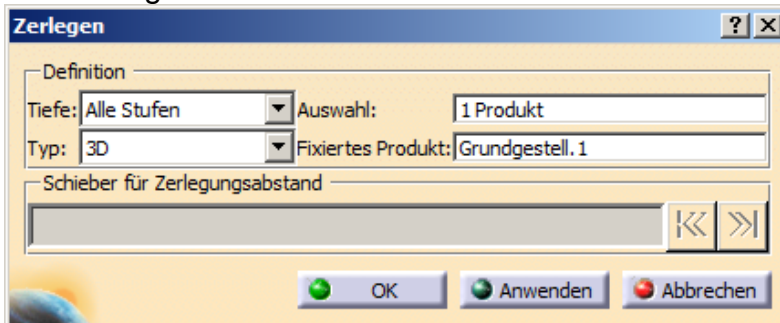
Explosionsdarstellungen können aus in der Baugruppe erzeugten Szenen abgeleitet werden.

a) Szene erzeugen

- im Assembly-Design "Erweiterte Szene" einfügen
- Wechsel in Arbeitsumgebung "Erweiterte Szenen"
- Hintergrundfarbe wechselt von Blau zu Grün
- neue Symbolleiste "Erweiterte Szenen"



Wz "Zerlegen"



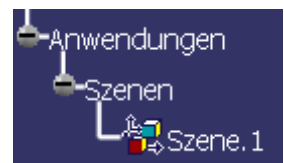
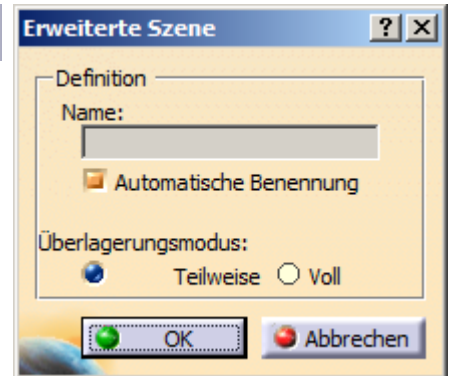
Fixiertes Produkt wählen

Parameter verändern

ggf. Teile mit dem Kompass verschieben

Wz "Szene verlassen"

- Szene wird im Strukturbaum im Bereich Anwendungen gespeichert



b) Explosionsdarstellung ableiten

- im Drafting z.B. "Isometrische Ansicht" wählen
- im Assembly Design Szene auswählen
- Bezugsebene festlegen
- Ansicht mit Windrose ausrichten und auf dem Blatt positionieren
- Darstellung auf der Zeichnung ist assoziativ mit Szene verknüpft (ggf. "Aktuelles Blatt aktualisieren")



6. Verknüpfungen verwalten

Die Zeichnungsansichten sind einem Teile- oder Baugruppendokument verknüpft. Ein Ersatz durch ein anderes Dokument ist nicht ohne weiteres möglich. Geänderte Speicherorte (Verzeichnisse) lassen sich durch manuelles Öffnen der Datei beheben. Anzeige mit Bearbeiten → Verknüpfungen...:

