



# DAZ 3D CARRARA

Dokumentation: CADStyle

## **COPYRIGHT**

*Diese Dokumentation ist die deutsche Übersetzung der originalen englischen Dokumentation „CADStyle“ von DAZ 3D ([www.daz3d.com](http://www.daz3d.com)).*

*Sämtliche Rechte für diese Dokumentation liegen bei DAZ 3D.*

*Alle hier in der Dokumentation genannten Markennamen sind Eigentum der jeweiligen Firmen / Rechteinhaber und dienen nur zur Beschreibung und zur Information.*

**Active Rendering**  
Das deutschsprachige 3D-Board

## **ÜBERSETZUNG**

*Die Übersetzung erfolgt mit freundlicher Genehmigung von DAZ 3D durch das 3D Board „Active Rendering“ ([www.3d-board.de](http://www.3d-board.de)).*

# CADstyle™

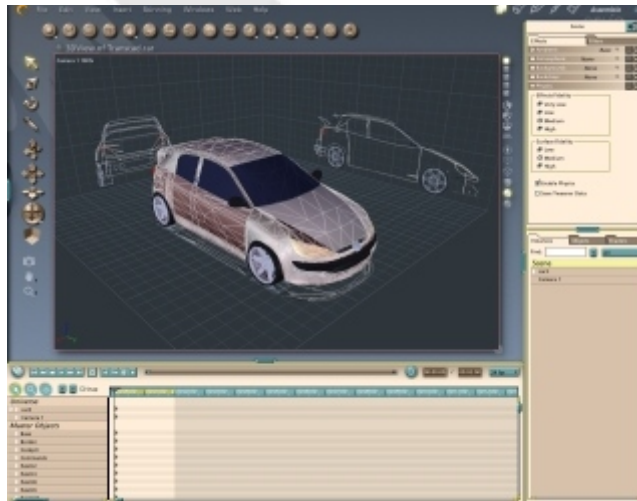
## CAD-Modelle in fotorealistische Bilder und Animationen mit Carrara™ verwandeln

**HINWEIS:** Sie finden hierzu auch Informationen im englischen Carrara 7 „**User Guide**“ unter „*Importing 3D Objects > CAD Formats*“ bzw. in der deutschen Übersetzung „**Benutzerhandbuch: Grundlagen**“ zu Carrara 8 unter „*3D-Objekte importieren > CAD-Formate*“.

### Erste Schritte

Das PlugIn CADstyle ermöglicht den Import von gängigen CAD-Formaten in Carrara. Sie können entweder eine unterstützte CAD-Datei als ein neues Dokument öffnen oder Sie importieren die Datei in eine vorhandene Szene. CADstyle importiert NURBS-Objekte und konvertiert diese in Polygone. Allerdings werden Linien, die keine 3D-Oberfläche definieren, nicht importiert.

Die folgenden Dateiformate werden unterstützt: IGES, openNURBS, SAT, STEP, und VDAFS.



### Eine CAD-Datei öffnen

Zum Öffnen einer Datei als eine neue Szene (neues Dokument):

1. Wählen Sie **File (Datei) -> Open (Öffnen)**.
2. Im Dateidialog wählen Sie als Dateityp "3D-Dateien", um eine CAD-Datei aus einem der unterstützten Formate auszuwählen. Sie können auch ein einzelnes Format (zum Beispiel IGES) auswählen, um nur die CAD-Dateien dieses Formats zu sehen.
3. Wählen Sie eine Datei auf Ihrer Festplatte aus.
4. Klicken Sie auf Öffnen.
5. Wählen Sie Ihre gewünschten Einstellungen im Optionsdialog aus und klicken Sie auf OK.

Carrara erstellt ein neues Dokument und importiert alle unterstützten Daten der Datei.

### Eine CAD-Datei in eine vorhandene Szene importieren

Zum Importieren einer Datei in eine vorhandene Szene:

1. Wählen Sie **File (Datei) -> Import (Importieren)**.
2. Im Dateidialog wählen Sie als Dateityp "3D-Dateien", um eine CAD-Datei aus einem der unterstützten Formate auszuwählen. Sie können auch ein einzelnes Format (zum Beispiel IGES) auswählen, um nur die CAD-Dateien dieses Formats zu sehen.
3. Wählen Sie eine Datei auf Ihrer Festplatte aus.
4. Klicken Sie auf Öffnen.
5. Wählen Sie Ihre gewünschten Einstellungen im Optionsdialog aus und klicken Sie auf OK.

CADstyle fügt die unterstützten Daten der Datei der aktuellen Szene hinzu.

## Optionen

Wenn Sie eine CAD-Datei in Carrara importieren, öffnet sich ein Optionsdialog. Über diesen Dialog können Sie den Import regulieren.

### Grundlegende Optionen

Alle Formate haben die folgenden grundlegenden Optionen, um die Konvertierung des Koordinatensystems der Datei in das von Carrara verwendete Koordinatensystem zu steuern:



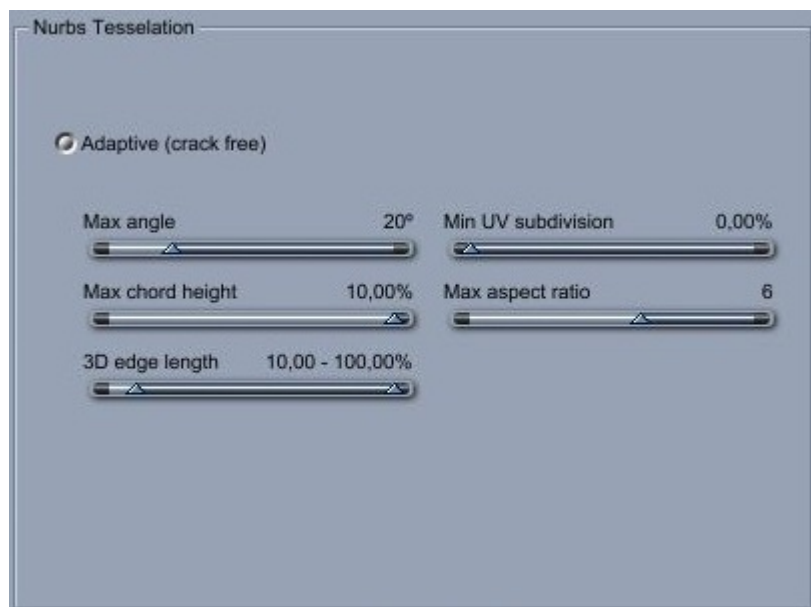
- **AutoPosition (Automatische Position):** Wenn diese Option aktiviert ist, wird das importierte Objekt (oder eine Gruppe von Objekten) bei X und Y auf Null zentriert und seine Unterseite wird auf Z=0 gesetzt. Wenn diese Option deaktiviert ist, werden die Werte aus der Datei verwendet.
- **Disable Auto-Scaling (Autoskalierung deaktivieren):** Wenn diese Option aktiviert ist, können Sie den Umrechnungsfaktor der Einheit zwischen der importierten Datei und Carrara setzen. Ist die Option deaktiviert, wird das importierte Objekt im vordefinierten Arbeitsfenster entsprechend skaliert.
- **Map X/Y/Z Axis to (Achsen X, Y, Z abbilden zu):** Erlaubt Ihnen, die 3D-Ausrichtung der importierten Objekte zu ändern.

### NURBS-Optionen

Die Importmodule IGES, openNURBS, SAT, STEP und VDAFS haben folgende Möglichkeiten, um die Konvertierung der NURBS in Dreiecke zu steuern. Sie können zwischen zwei Methoden der Tessellation (Mosaikstruktur, Flächenschluss) auswählen: Die Standard-Tessellation ist schneller, aber diese kann Risse an der Oberfläche verursachen. Die adaptive Methode erstellt keine Risse und tesseliert die Oberfläche abhängig von deren Krümmung, erzeugt also eine optimale Anzahl von Facetten.

#### Standardmethode (nicht mehr enthalten):

- **Low (Niedrig):** Erstellt wenige Dreiecke (grobe Entsprechung der Oberfläche).
- **Medium (Mittel):** Erstellt mehr Facetten.
- **High (Hoch):** Erstellt eine glattere Oberfläche.
- **Constant (Konstant):** Jedes Patch wird gleichmäßig zwischen den U- und V-Richtungen aufgegliedert bzw. unterteilt. Höhere Werte der **Knotenaufteilung** erstellen mehr Facetten, um eine glattere Oberfläche zu erzeugen.



### Adaptive (Adaptiv (rissfrei)):

- **Max Angle (Maximaler Winkel):** Der maximal zulässige Winkel zwischen zwei Dreiecken, bevor weitere Unterteilungen für eine bessere Annäherung an die Oberfläche gemacht werden.
- **Max Chord Height (Maximale Oberflächendistanz):** Der maximal zulässige Abstand zwischen einem Dreieck und der exakten Oberfläche. Dieser Wert ist ein Prozentsatz von der Größe des Objekts.
- **3D Edge Length (3D-Kantenlänge):** Definiert die Grenzen für die Größe der erzeugten Dreiecke relativ zur Größe des Objekts. Wenn beide Werte klein sind, könnten mehr Dreiecke als notwendig erzeugt werden.
- **Min UV Subdivision (Minimale UV-Unterteilung):** Die kleinste UV-Unterteilung.
- **Max Aspect Ratio (Maximales Seitenverhältnis):** Maximales Seitenverhältnis der erzeugten Polygone (Breite / Höhe < Verhältnis).

***Bitte beachten Sie:** Die Einstellung eines Wertes auf Null hebt den Effekt dieses Parameters auf. Kleine Werte können sehr lange Rechenzeiten erzeugen. Es wird daher empfohlen, zuerst mit den Standardwerten zu testen und dann mit kleineren Werten wieder zu importieren, falls das erforderlich ist. In vielen Fällen sollte die Feinabstimmung der Parameter "Max Angle" und "Max Chord Height" ausreichend sein.*

## Mögliche Probleme

### Mac-Dateien:

Wenn Sie Ihre Dateien unter MAC OS X nicht auswählen können, stellen Sie bitte sicher, dass diesen tatsächlich die richtige Dateiendung zugewiesen wurde. Die folgende Tabelle listet die Dateiendungen auf, die CADstyle für jedes Format voraussetzt.

IGES	*.igs
openNURBS	*.3dm
SAT	*.sat
STEP	*.stp
VDAFS	*.vda

Copyrights ©2005-2007 DAZ Productions, Inc. All rights reserved.

Carrara and DAZ are trademarks or registered trademarks of DAZ Productions, Inc. Poser is a registered trademarks of Curious Labs, Inc. and e frontier. All other trademarks are the property of their respective owners.