

3D-PDF Export für Rhino 4



3D-PDF Exporter

powered by

FILOU

Hinweis:

Auf der letzten Seite dieser Beschreibung finden Sie ein Beispiel zum Ausprobieren.

3D-PDF Export für Rhinoceros

Anwendung

3D-PDF ist der beste Weg Modelle ohne Detailverlust zu verteilen.

Der Empfänger benötigt lediglich den kostenlosen Adobe Reader, der ohnehin auf den allermeisten Arbeitsplätzen installiert ist, sowohl unter Windows als auch unter OSX.

Es ist sehr einfach im 3D-Modell zu navigieren, auch für Nicht-CAD-Experten. In der 3D-PDF-Datei können verschiedene Ansichten definiert sein.

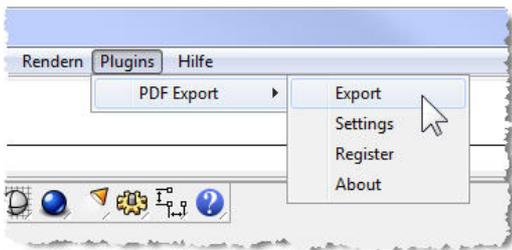
Was wird exportiert

In die 3D-PDF-Datei werden alle sichtbaren Rendernetze aus dem Rhinoceros-Modell exportiert, ebenso Texturen. Kurven, Bemassungen etc. werden nicht übernommen.

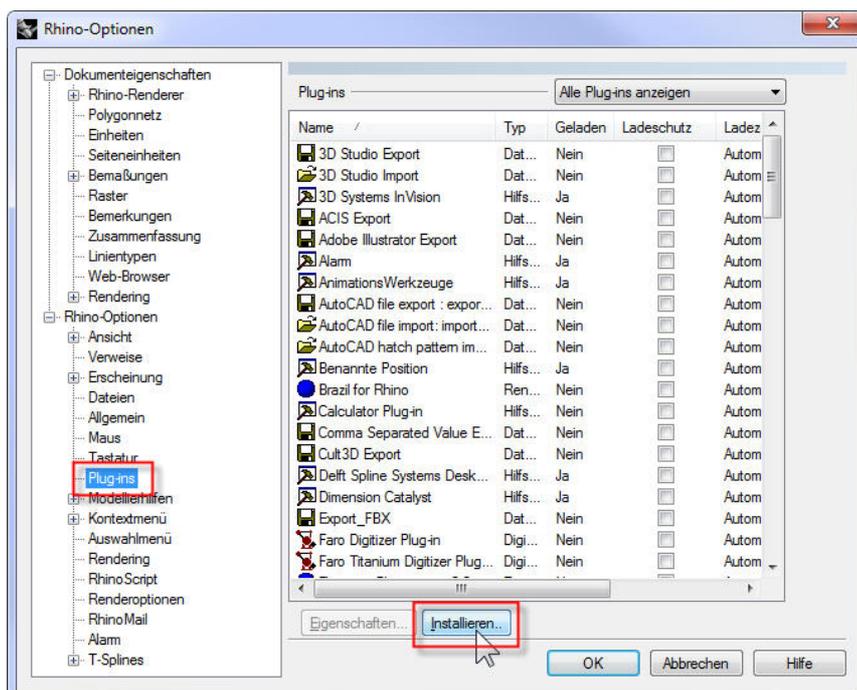
Installation

Das Plugin registriert sich bei der Installation selbst.

Alle Funktionalität erreichen Sie im Menü **Plugins - PDF Export**:



In manchen Fällen, wenn der Haupt-Menüpunkt **Plugins** nicht erscheint, muss das Plugin manuell registriert werden. Klicken Sie dazu in Rhinoceros auf **Werkzeuge - Optionen**, dann auf der linken Seite im Dialog auf **Plug-ins**.



3D-PDF Export für Rhinoceros

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Installieren** und wählen Sie die RHP-Datei des Plugins (**SimLabPluginPDFFromRhino.rhp**), normalerweise hier:

Windows 64 bit:

C:\Program Files (x86)\SimLab\Plugins\SimLab 3D PDF From Rhino\

Windows 32 bit:

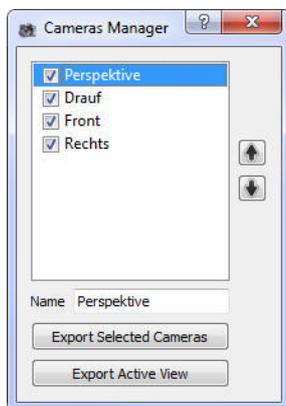
C:\Program Files\SimLab\Plugins\SimLab 3D PDF From Rhino\

3D-PDF-Dateien aus Rhinoceros exportieren

Klicken Sie im Menü **Plugins - PDF Export - Export**.

Wählen Sie den Speicherort und den Dateinamen.

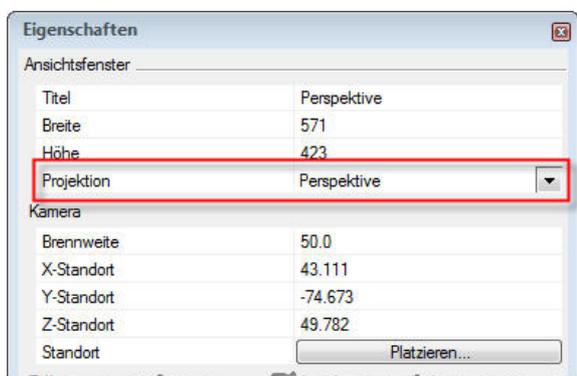
Danach erscheint der Dialog **Kamera Manager**:



Jede Ansicht in Rhinoceros wird in diesem Dialog als Kamera aufgelistet. Hier können Sie die Kameras wählen die in der 3D-PDF-Datei erscheinen sollen, ebenso die Reihenfolge der Kameras.

Die Namen der Kameras sind änderbar, es müssen nicht die Bezeichnung der Ansichtsfenster in Rhinoceros sein.

Für einen weichen Übergang der verschiedenen Kameras ist es empfohlen alle Ansichtsfenster in Rhinoceros auf perspektivische Projektion zu setzen.

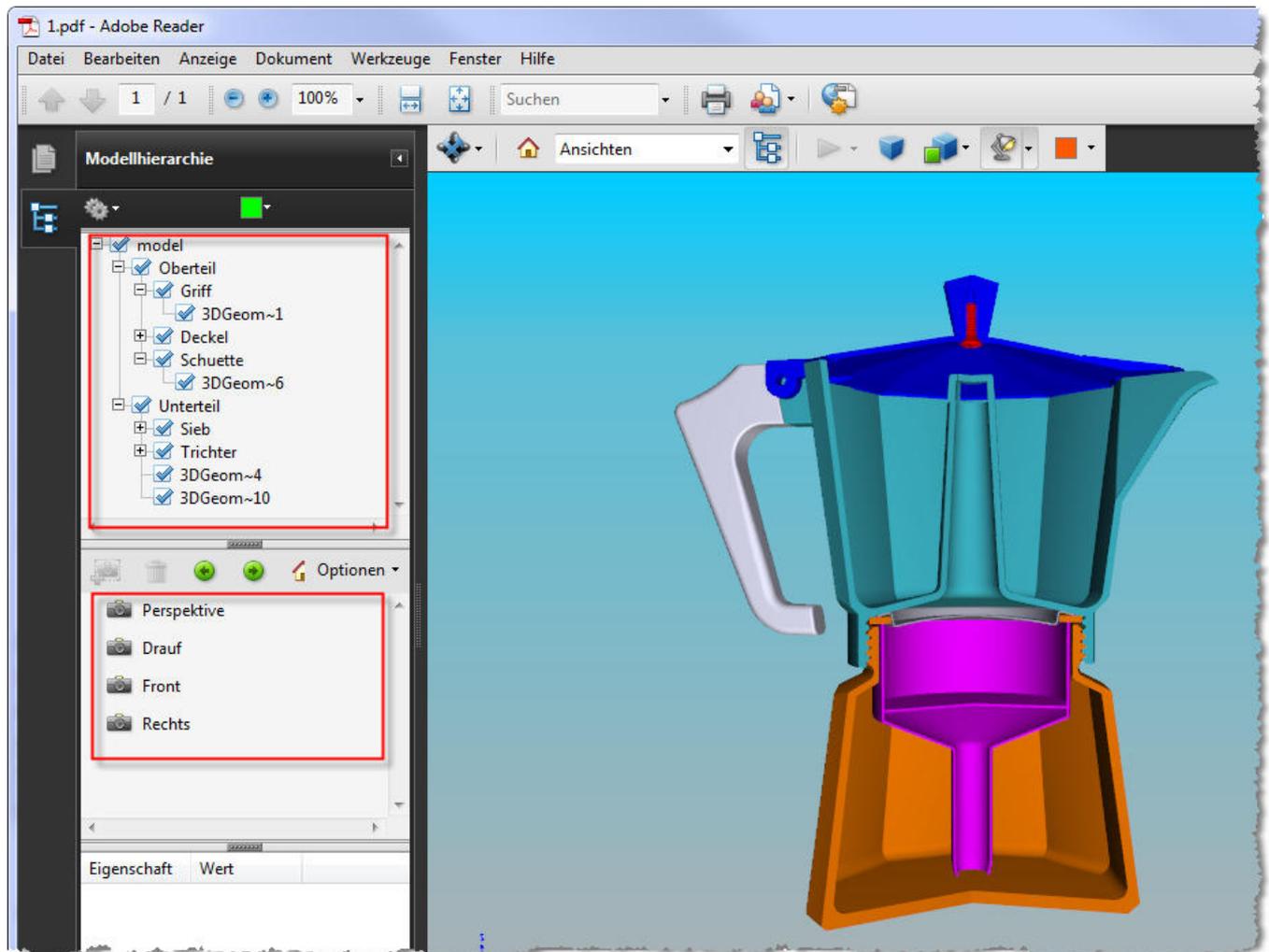


Ebenenstruktur exportieren

Die Ebenenstruktur wie sie in Rhinoceros vorhanden ist wird mit in die 3D-PDF-Datei übernommen.

Klicken Sie im Adobe Reader auf die Schaltfläche **Modellhierarchie** um diese Struktur sichtbar zu machen.

In der Modellhierarchie können Sie Teile des Modells aus- und einblenden.



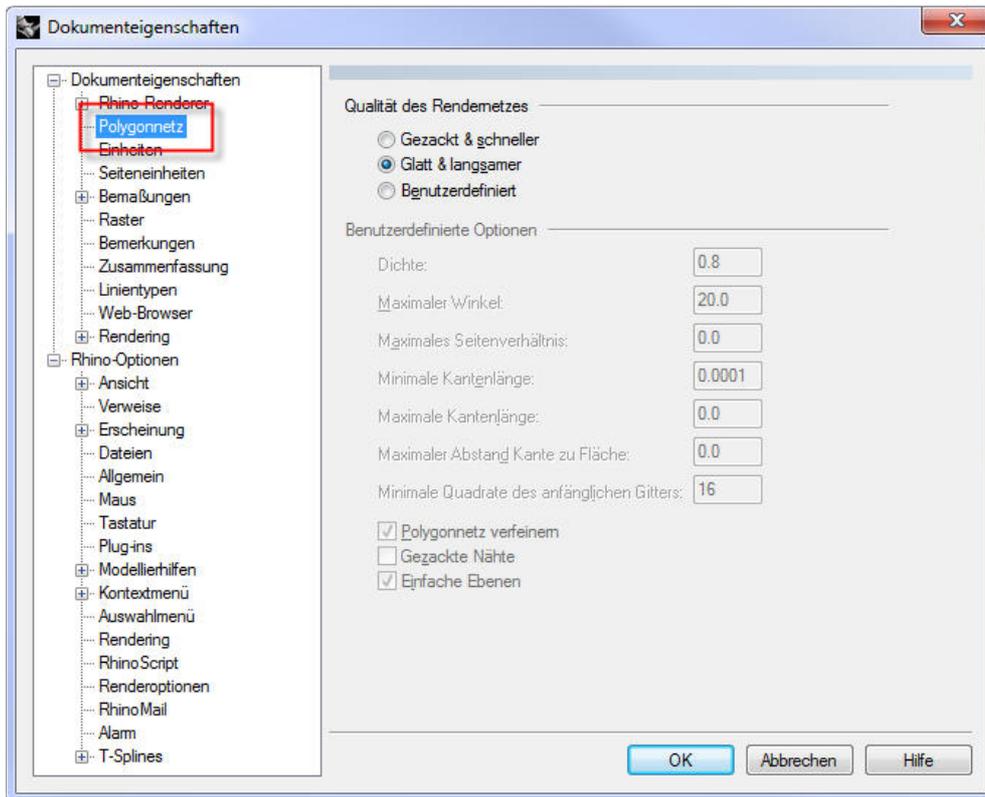
Qualität des Rendernetzes

Das Plugin verwendet das Rendernetz für das Rendering von Rhinoceros.

Grundsätzlich gilt:

So wie es im Rhinoceros-Ansichtsfenster aussieht, so erscheint es in der 3D-PDF-Datei.

Die Feinheit des Rendernetzes können Sie im Menü **Polygonnetz - Rendernetz-Eigenschaften** einstellen.

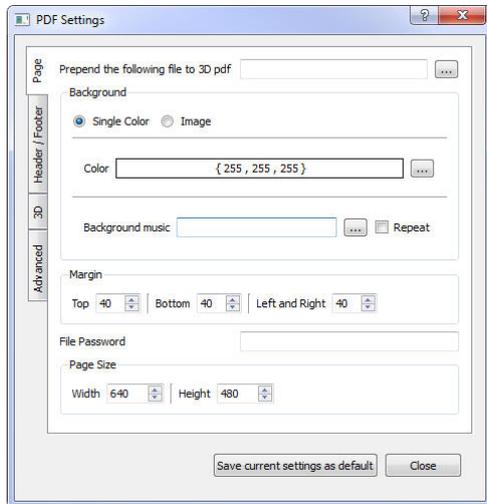


Falls die schattierte oder gerenderte Anzeige in Rhinoceros noch nicht aktiv war wird das Rendernetz vom Plugin erstellt.

Ein feineres Rendernetz ergibt eine grössere 3D-PDF-Datei.

3D-PDF Einstellungen

Karte Seite



Hänge 3D-PDF an diese Datei an wird benötigt um zwei PDF-Dateien zu einer PDF-Datei zu verbinden.

Eine typische Anwendung ist zum Beispiel ein einleitendes Dokument mit Firmenlogo oder eine Projektbeschreibung.

2D-PDF-Dateien können von verschiedenen Programmen erzeugt werden, zum Beispiel von Adobe Acrobat, Microsoft Word, OpenOffice uvm.

Sie können auch mehrere 3D-PDF-Dateien zu einer verbinden.

Hintergrund Einstellungen bestimmen die Darstellung ausserhalb des 3D-Bereichs im 3D-PDF.

Der Hintergrund kann eine Farbe oder ein Bild sein.

(Die Einstellungen für den 3D-Bereich finden Sie auf der Karte 3D.)

Einpassen skaliert das Hintergrundbild auf die Grösse des Hintergrundbereichs.

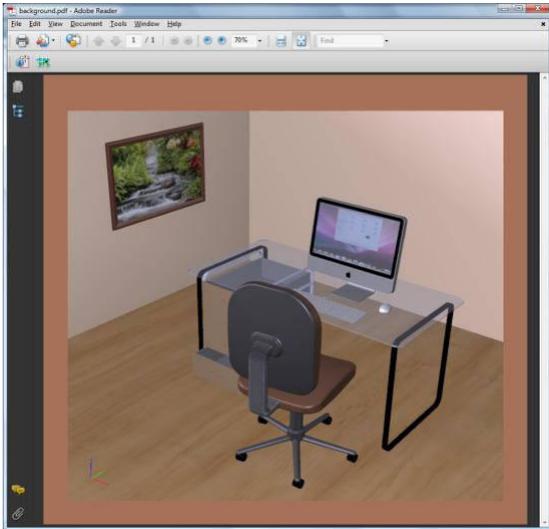
Hintergrund-Musik erlaubt das Hinzufügen von Musik oder Sprache im Format MP3.

Wiederholen spielt den Ton in einer endlosen Schleife ab solange das Dokument im Adobe Reader geöffnet ist. Die Schaltfläche Stopp unterbricht die Wiedergabe.

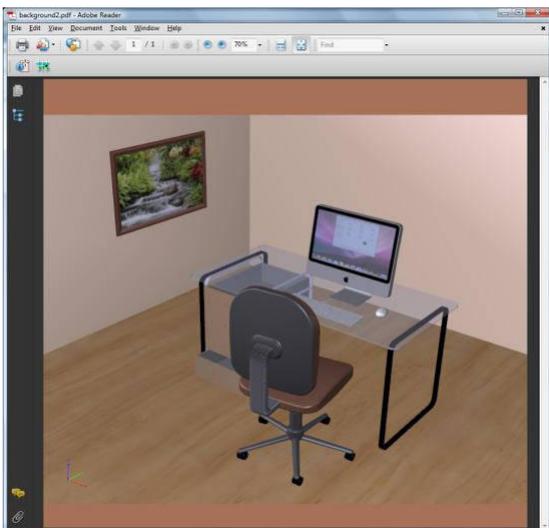
3D-PDF Export für Rhinoceros

Rand bestimmt wieviel vom Hintergrund sichtbar ist.

Einfarbiger Hintergrund, Rand allseitig 40 eingestellt:



Einfarbiger Hintergrund ohne Rand (alle Werte 0):



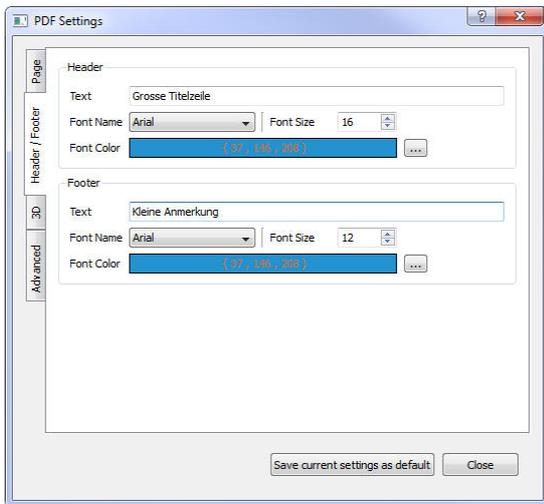
Passwort ermöglicht die Eingabe eines Passwortes für die 3D-PDF-Datei.
Der Empfänger muss das Passwort kennen um das Dokument anzeigen zu können.

Seiten-Grösse liegt die Masse der 3D-PDF-Datei fest.

Die Masseinheit ist Pixel.

Das Mass 596 x 843 ergibt in etwa eine DIN A4-Seite.

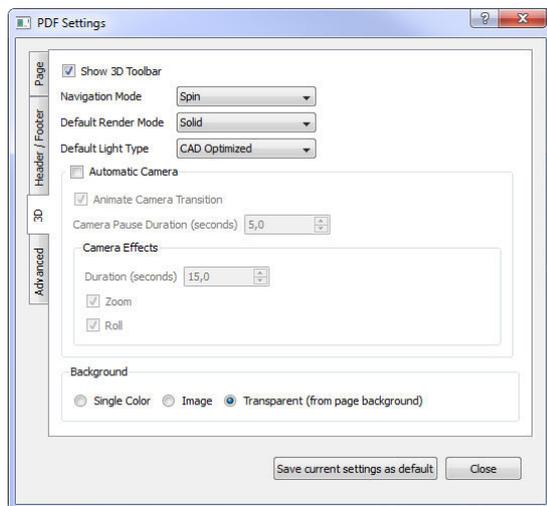
Karte Kopfzeile/Fusszeile



Auf dieser Karte können Sie Text und Format für die Kopf- und Fusszeile der 3D-PDF-Datei festlegen.

Wenn Sie keinen Text festlegen erscheinen die Zeilen nicht.

Karte 3D



Zeige 3D-Werkzeugleiste zeigt oder verbirgt die 3D-Werkzeugleiste im Adobe Reader.

Navigationsmodus gibt den voreingestellten Modus in der 3D-PDF-Datei an: *Drehen (horizontal)*, *Drehen (alle Richtungen)* oder *Gehen*.

Modell Render Modus stellt den voreingestellten Modus in der 3D-PDF-Datei ein: *Durchgehend*, *Gefülltes Drahtmodell*, *Transparent*, *Illustration* oder *Schattierte Abbildung*.

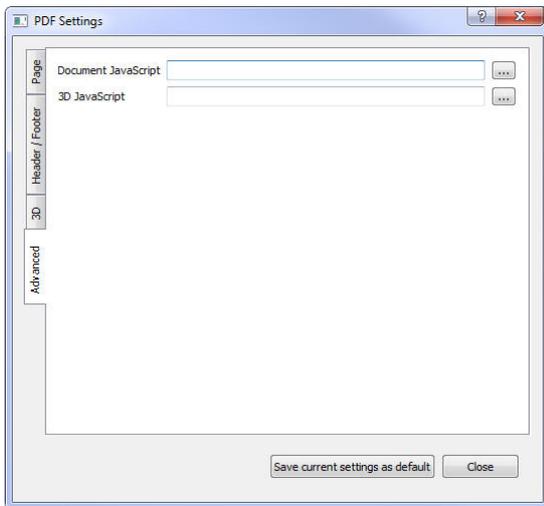
Beleuchtung kann *Weisse Beleuchtung*, *Tagesbeleuchtung*, *Nachtbeleuchtung*, *Helle Beleuchtung*, *CAD optimiert*, *Beleuchtung in Grundfarben* und *Scheinwerfer* sein. Die beste Darstellung ergibt normalerweise die CAD-optimierte Beleuchtung.

Automatische Kamera schaltet automatisch zwischen den verschiedenen Kameras um. Wenn dies aktiv ist können Sie eine **Kamera Haltezeit** festlegen. Für diese Dauer wird eine Kamera stillstehen bevor zur nächsten Kamera überblendet wird. Dies wird häufig für automatisch laufende Präsentationen eingesetzt.

Kamera-Effekt kann *Zoom*, *Rollen* oder beides sein. Die **Dauer** gibt an wie lange der Kamera-Effekt dauern soll.

Hintergrund ist der leere Bereich im 3D-Modell. Dies kann eine einzelne Farbe oder ein Hintergrundbild sein, wie beim Hintergrund der Seite. Wenn keine eigene Farbe für den 3D-Modellbereich gewünscht ist stellen Sie **Transparent (Seitenhintergrund verwenden)** ein.

Karte erweitert



Hier können Sie JavaScript für die Kontrolle über das Dokument und das 3D-Modell hinterlegen.

Mit der Schaltfläche Als Standard speichern werden **alle** Einstellungen bei jedem folgenden Export angewendet.

