

Der Navigator

In der Version 16 des ArCon Render Studios kommen zahlreiche Neuerungen hinzu, welche ein noch realistischeres Rendering-Ergebnis, sowie ein vereinfachtes Arbeiten, ermöglichen.

In dieser Ausgabe legen wir unser Augenmerk auf folgende Bereiche:

1. Der neue Navigator
2. Voreinstellung
„Drahtmodell während der Bewegung“
3. Hardware - Empfehlung

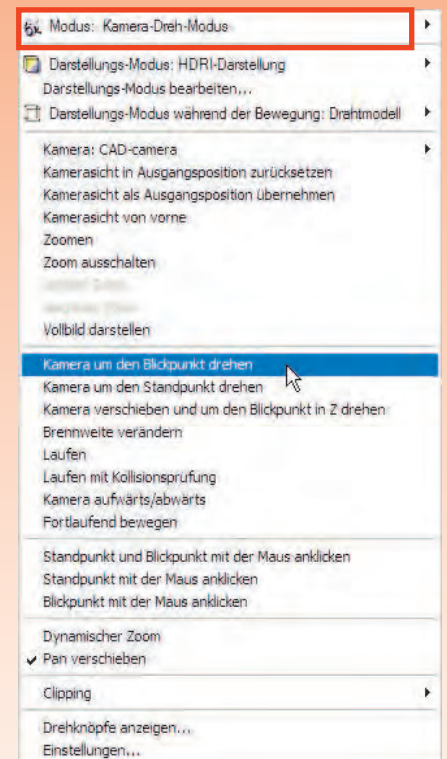
VERSION 16

1. Der Navigator

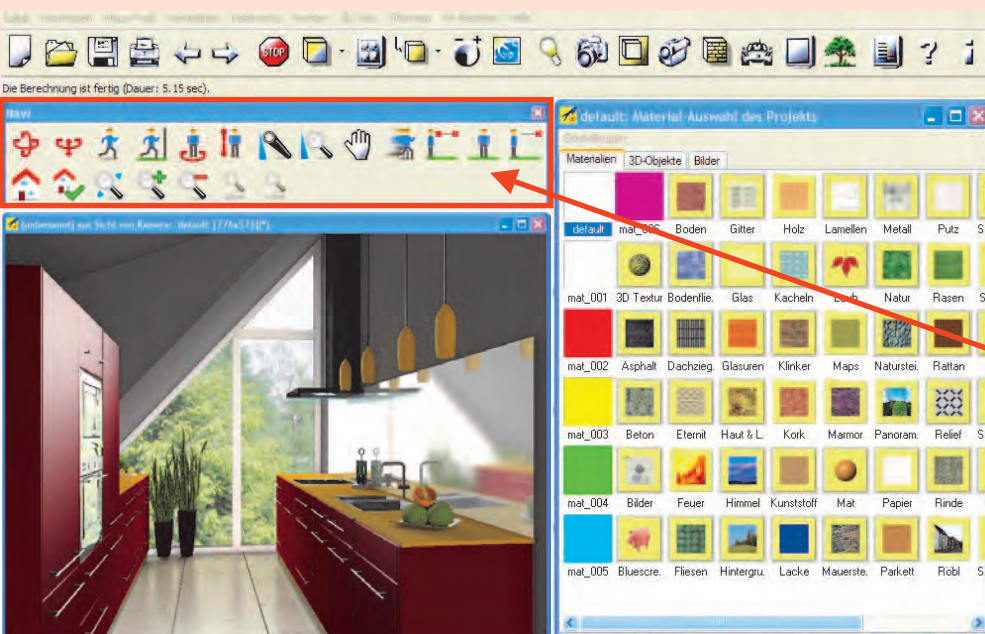
Im ArCon Render Studio stehen dem Benutzer verschiedene Modi zur Verfügung, unter welchen verschiedenste Bearbeitungstools vorzufinden sind. Über den Kamera-Dreh-Modus kann beispielsweise die Kamera mit der Maus verändert werden. Im Auswahlmodus lassen sich Objekte, Flächen und dergleichen auswählen und adaptieren. ... u.v.m.

Ist ein Modus gewählt, wird durch Klicken mit der rechten Maustaste in die Perspektive, ein Menü geöffnet, in welchem alle Funktionen des jeweiligen Modi aufzeigt werden. Im Kamera-Dreh-Modus werden beispielsweise verschiedene Bewegungsarten für die Kamera aufgelistet, die nach Auswahl (Bsp. -> *Kamera um den Blickpunkt drehen*) die Kamera dementsprechend verändern können.

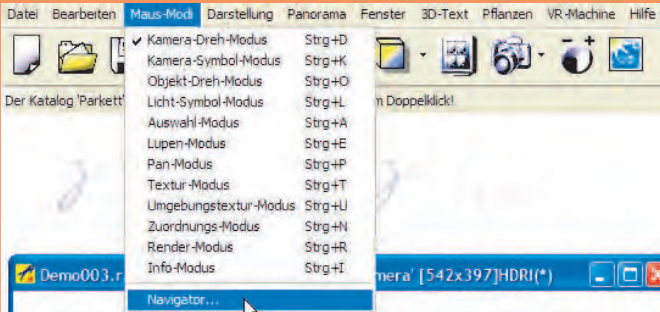
Wenn während des Arbeitens der Modus gewechselt wird in welchem ein Objekt verschoben wird (z.B. in den Auswahlmodus), kann durch die mittlere Maustaste immer der Kamera-Dreh-Modus, und zwar die zuletzt verwendete Einstellung, angewendet werden. Dies war des Öfteren etwas aufwendig, da der Kamera-Dreh-Modus sehr häufig benötigt wird und so ein Mehraufwand im Hin- und Herschalten der Modi entstand, auch um die Art der Bewegung zu ändern.



Der **neue Navigator** kommt genau hier zum Einsatz, da dieser die einzelnen Bewegungsformen des Kamera-Dreh-Modus visuell mit Icons und immer aktiv, unabhängig des momentanen Modi, anzeigt.



Das Fenster des Navigators kann beliebig in dessen Größe und Position verschoben werden. Das ArCon Render Studio merkt sich diese Änderungen und wird den Navigator - unabhängig vom Projekt - so erneut öffnen.

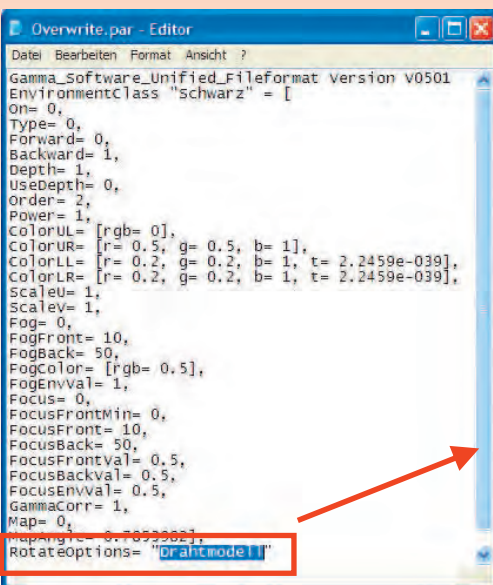
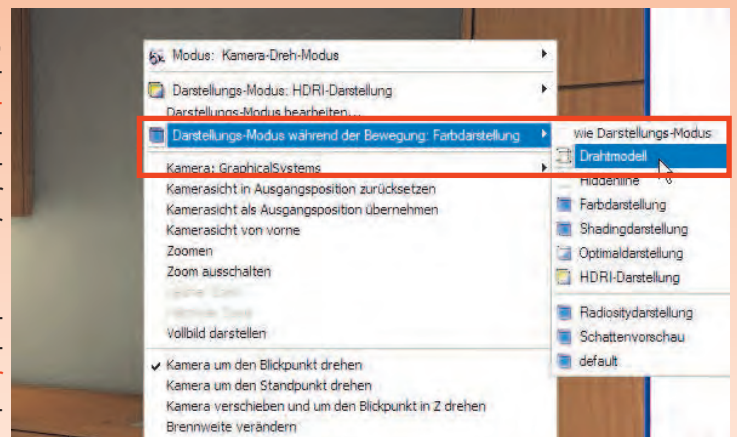


Wird der Navigator über das kleine x, welches sich in der rechten oberen Ecke des Navigator-Fensters befindet, geschlossen, kann dieser über das Menü **Maus-Modi** -> **Navigator** wieder geöffnet werden.

2. Voreinstellung „Drahtmodell während der Bewegung“

Im bereits zuvor erwähnten Kamera-Dreh-Modus kann definiert werden, in welcher Darstellungsart sich die Bewegung / Adaptierung der Kamera durchführen lässt. Als Standardeinstellung ist hier „Farbdarstellung“ gewählt. Abhängig von der Rechnerleistung empfehlen wir hier die Einstellung „Drahtmodell“ zu wählen, da bei der Bewegung mittels Drahtmodell nur eine geringe Rechnerleistung beim Bildaufbau benötigt wird. Somit können Bewegungen bzw. Adaptierungen der Kameraposition fließend vorgenommen werden.

Diese Einstellung kann im Menü des Kamera-Dreh-Modus, welches mittels Rechtsklick der Maus in der Perspektive aufgerufen wird, über **„Darstellungs-Modus während der Bewegung“** und Auswahl von **„Drahtmodell“** aktiviert werden. Erfolgt diese Einstellung, so bleibt dies für das momentane Arbeiten aktiv. Bei einem anderen Projekt wäre jedoch wieder „Farbdarstellung“ eingestellt, da diese Einstellung in einer Parameter-Datei so vordefiniert ist.



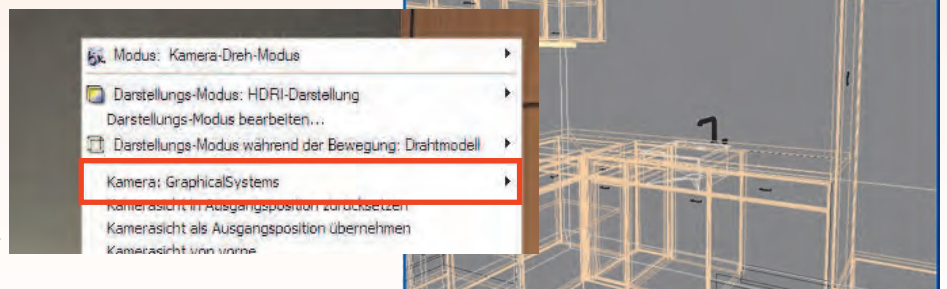
Diese Parameterdatei mit dem Namen **Overwrite.par** liegt im Installationsverzeichnis des ArCon Render Studios im **Ordner Prog_16**. (Bsp.: C:\ArConRenderV16\Prog_16)

Bitte das ArCon Render Studio schließen.

Anschließend die Parameter-Datei beispielsweise mit dem Editor öffnen. Als unterster Eintrag in der Auflistung ist **Rotateoptions = „Farbdarstellung“** eingetragen. Wird hier anstelle der **„Farbdarstellung“** auf **„Drahtmodell“** geändert, ist für jedes Projekt für die Bewegung der Kamera das Drahtmodell aktiv.

Abschließend die Datei speichern und das ArCon Render Studio öffnen.

Während der Kamerabewegung wird automatisch in das Drahtmodell gewechselt.



> Das Umgebungsbild wird im Drahtmodell ausgeblendet. **Dieses kann sichtbar geschaltet werden!**

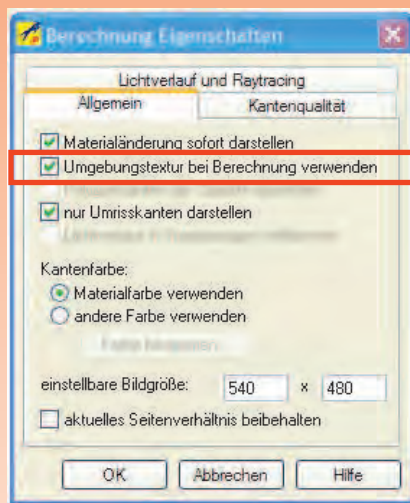


Im Drahtmodell (unabhängig ob in der Darstellung oder während der Bewegung im Drahtmodell) ist als Standardeinstellung festgelegt, dass das Umgebungsbild ausgeblendet wird. Um dieses im Drahtmodell zu aktivieren, ist der "Editor" im ArCon Render Studio zu öffnen.

Über die Icons **Licht-Editor**, **Kamera-Editor**, oder **Umgebungs-Editor** im ArCon Render Studio öffnet der Editor in der jeweiligen Karteikarte. Der Editor besitzt neben diesen drei Kategorien eine vierte, die die **Berechnung** der einzelnen Darstellungsarten (Drahtmodell, Farbdarstellung, ... HDRI-Darstellung) bestimmt.

Das **Drahtmodell** wird markiert und über den Button "Erweitert", der sich im unteren Bereich dieses Editors befindet, weitere Einstellungsmöglichkeiten aufgerufen.

Hier kann ein Häkchen bei "Umgebungstextur bei Berechnung verwenden" gesetzt werden.



Dies bewirkt, dass das Hintergrund- bzw. Umgebungsbild im Drahtmodell angezeigt wird, was speziell während der Kamerabewegung von Vorteil ist.

Mit "OK" und "Übernehmen" werden die Menüs geschlossen.



Bildquelle: Freund Fertighaus-VertriebsgesmbH, 2201 Seyring

3. Hardware - Empfehlung

Fragestellung:

Sie möchten sich in der nächsten Zeit einen neuen PC / Notebook kaufen, oder wollen das Bestehende aufrüsten. Welche Dinge sind für das ArCon Render Studio zu beachten?

Wichtig für das ArCon Render Studio sind:

Das ArCon Render Studio basiert voll auf einem Software-Renderer. Somit kann man Geschwindigkeitssteigerungen durch die Verwendung von schnellen Prozessoren (CPUs) erreichen. Je mehr CPUs vorhanden und je höher die Taktraten der CPUs sind, desto schneller rendert das ArCon Render Studio.

Die neue Version 16 ist darauf optimiert, aktuelle Prozessorarchitekturen optimal für die parallele Berechnung zu nutzen. Die Parallelisierung auf Multi-Core-Prozessoren (Intel Core i3/i5/i7/XEON, AMD X4/X6 und neuere) wurde optimiert, so dass das ArCon Render Studio diese Prozessoren nun noch effizienter nutzt. Wenn Sie z.B. einen i7-Prozessor einsetzen, werden die Berechnungen parallel auf acht CPUs durchgeführt. Für i7-Prozessoren empfehlen wir, mindestens 8 GByte Arbeitsspeicher zu verwenden.

Das ArCon Render Studio stellt nur sehr geringe Anforderungen an eine Grafikkarte. Soll der PC also für das Rendering verwendet werden, reicht jede derzeit verfügbare Grafikkarte, die von Windows® unterstützt wird, vollkommen aus.

Werden auch größere Projekte gerendert, kann es sein, dass nicht genügend Arbeitsspeicher zur Verfügung steht, sodass gewisse Teile in den virtuellen Arbeitsspeicher von Windows® ausgelagert werden müssen. Dies bedeutet immer einen Geschwindigkeitsverlust.

Im ArCon Render Studio ist ein Tool eingebaut, der bei der Speicheranalyse unterstützt. Der Speicher-Monitor zeigt genau an, in welchen Bereichen wie viel Arbeitsspeicher aktuell und während der bisherigen Render-Sitzung maximal genutzt wurde. Farbliche Anzeigen signalisieren, ob genügend (Anzeige in grün oder gelb) oder zu wenig (Anzeige in rot) Arbeitsspeicher zur Verfügung steht. Werden die Anzeigen bei Ihren Renderings immer wieder rot dargestellt, so sollten Sie an eine Aufrüstung des Arbeitsspeichers denken.

Unter 32-Bit Windows® Systemen erhält jedes Programm nur 2 GB Arbeitsspeicher zur Verfügung gestellt. Wenn Ihre Projekte größer werden, empfehlen wir ein 64-Bit Windows® System, da dieses den kompletten Arbeitsspeicher, der im PC eingebaut ist, zur Verfügung stellt.

Werden auch Animationen mit dem ArCon Render Studio erzeugt, so sollte genügend freier Speicher auf der Festplatte vorhanden sein. Um den Zugriff zu optimieren, sollte eine Festplatte verwendet werden, die mit mindestens 7.200 Umdrehungen pro Minute und höher angegeben ist. Da das ArCon Render Studio nur während des Ladens / Speicherns auf die Festplatte zugreift, muss nicht unbedingt eine SSD-Festplatte eingebaut werden. Auf der anderen Seite führen solche Festplatten zu einer generellen Beschleunigung von Festplattenzugriffen bei der Arbeit mit Windows®.



HARDWAREPROFIL

Betriebssysteme:

Windows® XP, Windows® VISTA und Windows® 7
32-Bit und 64-Bit werden unterstützt

Hardware:

Rechnerklasse: PC mit pentium-kompatiblen Prozessor
Mehrere Prozessoren werden zur parallelen Berechnung verwendet.
Grafikkarte: jede aktuelle Windows®-kompatible Grafikkarte ohne spezielle Anforderungen
Arbeitsspeicher: mindestens 2 GB, besser 4 GB (bei Quad-Core werden 4 GB und mehr empfohlen)
Eingabegeräte: Tastatur, Maus, Joystick, 3D-Mouse
Ausgabegeräte: jeder Windows®-kompatible Drucker