



Rhino

## V-Ray 5 für Rhino – Produktübersicht

November 2020



## KURZBESCHREIBUNG

V-Ray für Rhino ist das kompletteste und umfassendste Visualisierungswerkzeug für McNeel's Rhinoceros. Designer und Architekten sind damit in der Lage, ihre Entwürfe in Echtzeit zu betrachten, Renderings in Echtzeit zu erstellen und ihren Arbeiten innerhalb der Anwendung den letzten Schliff zu verpassen. Zudem rationalisiert die sehr gute und extrem tiefe Grasshopper-Integration den Designentwicklungsprozess erheblich. Das Ergebnis: Anwender sparen Zeit und der Entwicklungsprozess gestaltet sich effizienter.

Der neue V-Ray Vision 3D-Viewer ermöglicht es Anwendern, Szenen in einer gerasterten Echtzeitumgebung zu visualisieren und zu betrachten, wenn neue Objekte, Materialien oder Lichter eingefügt werden. Diese neue Funktion stellt eine entscheidende Effizienz-Verbesserung in den ersten Designentwicklungsphasen dar, weil es jetzt möglich ist, mit verschiedenen Design-Varianten zu experimentieren. Feedback von Produktmanagern oder Kunden kann ebenfalls sofort integriert werden, wodurch Freigabeprozesse beschleunigt werden.

Eines der vorrangigen Ziele, das V-Ray 5 für Rhino mühelos erreicht, ist es, fotorealistische Ergebnisse zu erzielen. Mit realistischen Lichtern und Umgebungen, Kameras und Effekten aus der echten Welt, sowie einer sich ständig erweiternden Bibliothek von hochauflösenden Materialien und Texturen, kann jede künstlerische Vision in eine absolut realistische Wirklichkeit transformiert werden. Designer können auf Voreinstellungen zurückgreifen oder mehrere Parameter nach Belieben verändern, so dass V-Ray für sowohl für Einsteiger, als auch fortgeschrittene Anwender optimal geeignet ist.

V-Ray 5 stellt Werkzeuge zur Verfügung, die weit über das eigentliche Rendern hinausgehen. So ermöglicht der völlig neu gestaltete Frame-Buffer die Nachbearbeitung innerhalb von Rhino. Dadurch werden zusätzliche externe Anwendungen vollkommen überflüssig. Mit den leistungsstarken Farbkorrektur-, Compositing- und Beleuchtungsfunktionen verpassen Sie den finalen Bildern den letzten Schliff, ohne dass ein erneutes Rendern erforderlich ist.

## EINSATZGEBIETE



**Architektur**



**Produktdesign**



**Gestaltung von Schmuck**



**Innenarchitektur**



**Industriedesign**



**Automobilindustrie**

## KEY BENEFITS FÜR ANWENDER

**Echtzeit-Visualisierung.** Anwender können nun ihre Szene in Echtzeit betrachten, während sie weiterhin in Rhino und Grasshopper arbeiten. Der Echtzeit-Viewer V-Ray Vision erfordert keine neue und teure Hardware oder Pipeline-Änderungen.

**Fotorealistisches Rendern.** V-Ray erlaubt Designern und Architekten, ihre Konzepte auf ein absolut fotorealistisches Niveau zu heben. Modelle können exakt wie im realen Leben betrachtet werden. Das ermöglicht eine effizientere Kommunikation mit anderen Projektbeteiligten oder Auftraggebern.

**Werkzeuge, die über das Rendering hinausgehen.** V-Ray 5 bietet neue Möglichkeiten der Nachbearbeitung. Anwender können nun Compositing und Farbkorrekturen durchführen. Die Beleuchtung in einer Szene kann auch noch nach dem fertigen Rendern optimiert werden. Außerdem ist es möglich, Einstellungen zu speichern, so dass diese in anderen Szenen wiederverwendet werden.

**Einfacher Einstieg.** V-Ray für Rhino bietet Anwendern zahlreiche Werkzeuge für einen einfachen Einstieg. Hunderte individueller Beleuchtungsszenarien können mit einem Knopfdruck automatisch generiert werden. Realistische und renderfertige V-Ray-Materialien werden je nach Bedarf per Drag & Drop auf verschiedene Oberflächen gezogen.

**Verwendung vorhandener V-Ray-Szenen.** Anwender sind in der Lage, 3D-Modelle oder ganze Szenen zwischen Anwendungen im V-Ray-Ökosystem zu übertragen. Geometrie, Beleuchtung oder Materialien können aus anderen 3D-Programmen wie SketchUp, 3ds Max, Maya, Revit oder Houdini problemlos importiert werden.

**Handling von komplexen Szenen.** V-Ray wurde für extrem komplexe Projekte entwickelt. Daher verbessert V-Ray Rhinos Fähigkeiten, wirklich große Szenen zu bearbeiten, ganz erheblich.

## GRASSHOPPER INTEGRATION

Einer der größten Vorteile von V-Ray für Rhino ist die sehr gute und tiefe Integration mit Grasshopper – der leistungsstarken Rhino-Erweiterung für parametrisches Design und der Erstellung von prozeduralen Modellen. V-Ray für Grasshopper ermöglicht es Architekten und Designern, die prozedural arbeiten, alle ihre Visualisierungsanforderungen innerhalb der Anwendung auszuführen. Mit dem vertrauten Flow-Node-System kann jeder Anwender leistungsstarke Rendering-Workflows generieren und beeindruckende Ergebnisse innerhalb kürzester Zeit erzielen.

Die neue Live Link-Komponente synchronisiert die Grasshopper-Sitzung mit V-Ray Vision. Design-Iterationen können in Echtzeit angezeigt werden. Realistische Beleuchtung und Materialien sind mit nur wenigen Klicks auf Szenen anwendbar. Das Animieren von Objekten ist so einfach wie das Bewegen eines Schiebereglers. Generative Geometrie kann direkt in Grasshopper ohne Baking gerendert werden. V-Ray für Grasshopper optimiert damit den Arbeitsablauf erheblich, weswegen Anwendern viel mehr Zeit zum freien Experimentieren bleibt.

## ZUSAMMENARBEIT MIT ANDEREN V-RAY TOOLS

- Nahtlose Integration mit V-Ray für 3ds Max, V-Ray für SketchUp und V-Ray für Revit.
- V-Ray für Rhino unterstützt VRScans, wodurch die physikalisch genauesten Materialien verwendet werden können.
- V-Ray arbeitet mit vielen Tools zusammen und bietet optimierte Unterstützung für viele Plugins von Drittanbietern.
- Chaos Cloud bietet einen One-Click-Zugriff auf das Cloud-Rendern, direkt aus der Benutzeroberfläche von V-Ray.

## FEATURES

**Rendering** – V-Ray Vision bietet ein Echtzeit-Rendering von Szenen während der Bearbeitung. Das leistungsstarke CPU- und GPU-Rendering von V-Ray ist für die anspruchsvollsten Projekte und Anforderungen von High-End-Produktionen ausgelegt.

- V-Ray Vision
- CPU-Rendering
- GPU-Rendering
- Denoising
- Interaktives Rendering
- Animation

**Lichtquellen und Beleuchtung** – Es stehen zahlreiche natürliche und künstliche Lichter zur Verfügung, um Außen- oder Innenräume realistisch darzustellen. Intelligente und leistungsstarke Werkzeuge beschleunigen das Rendering, während die Anwender die volle kreative Kontrolle behalten.

- Light Gen Werkzeug
- Beleuchtungsanalyse-Tools
- Präzise Lichter, Adaptive Lichter
- Global Illumination

**Benutzeroberfläche** – V-Ray ist ein Teil von Rhino und bietet ein strukturiertes Asset-Management-System sowie einen einfachen Zugriff auf alle Steuerelemente und Werkzeuge. Die Grasshopper-Integration ermöglicht es Benutzern, ihre Visualisierungsaufgaben prozedural zu erledigen.

- Intelligenter Asset Editor
- Datei-Manager
- Asset-Vorschau
- Frame buffer

**Kameras und optische Effekte** – Mit physischen Kameras und Effekten können Anwender die perfekte Belichtung generieren – analog zu einem Fotografen.

- Real-world cameras
- VR
- Interactive lens effects
- Automatic exposure & white balance

**Materialien & Texturen** – Realistische Texturen können zu jedem Rhino-Modell hinzugefügt werden, indem man sie aus einer riesigen Bibliothek von vordefinierten Materialien auswählt oder sie so anpasst, dass die gewünschte Materialbeschaffenheit erzielt wird. Beschichtetes Metall, lackiertes Holz, Samt, Satin; den Möglichkeiten sind keine Grenzen gesetzt.

- Physikalisch korrekte Materialien
- Prozedurale Texturen
- Nativer Materialsupport
- Material-Bibliothek
- VRscans
- Verwitterung und Schmutz

**Atmosphärische und volumetrische Effekte** – Mit Hilfe der Einführung realistischer atmosphärischer Effekte, materieller Lichtstreuung und Lichtdurchlässigkeit wird Außenszenen eine wirklichkeitsgetreue Tiefe verliehen.

- Nebel
- Räumliche Perspektive
- Volumetrische Materialien

**Geometrie** – V-Ray bietet diverse Möglichkeiten, Geometrieobjekte in einer Szene zu erstellen oder zu modifizieren, einschließlich Grundgeometriekörper und prozedurale Geometrie, Modifikatoren, Proxy-Objekte, Partikel-Instanziierung, Volumengitter usw.

- Proxy-Objekte
- Gras und Fell
- Schnitte durch selektierte Geometrie
- V-Ray-Szenenimport

## WAS IST NEU IN V-RAY 5 FÜR RHINO

Von Echtzeit zu Fotorealismus und darüber hinaus.

V-Ray 5 erlaubt Anwendern wie nie zuvor in Rhino und Grasshopper Entwürfe zu erstellen. Mit V-Ray Vision sind Konzepte bereits während der Entwicklungsphase in Echtzeit visualisierbar. Szenen können automatisch beleuchtet werden. Die Nachbearbeitung fotorealer Renderings ist ohne die Hilfe von Drittanbietern durchführbar.

## WARUM SOLLTEN ANWENDER AUF V-RAY 5 FÜR RHINO SETZEN?

V-Ray 5 unterstützt Architekten und Designer:

- Echtzeit-Visualisierung von Entwürfen
- Light Gen erzeugt automatisch endlose Lichtvarianten
- Erstellen mehrerer Beleuchtungsszenarien aus einem Rendering ohne erneutes Rendern mit dem neuen Light Mixer
- Postprozess-Renderings direkt in V-Ray
- Rendern Sie generative Geometrie direkt in Grasshopper
- Render generative geometry directly within Grasshopper
- Zeitersparnis durch den verbesserten und effizienteren Materialworkflow
- Realistischer erscheinende Materialien mit der neuen Textur-Randomisierung
- Mehr Abwechslung bei Ihren Szenen durch neue geschichtete Materialien

**CHAOSGROUP**