



Maya

V-Ray für Maya — Produktübersicht

Juli 2020



KURZBESCHREIBUNG

V-Ray f. Maya ist ein produktionserprobter, auf Raytracing-Technologie basierender Renderer, der alle Tools zur Erstellung von professionellen fotorealistischen Bildern aus 3D-Daten, Animationen und visueller Effekten bereitstellt.

V-Ray f. Maya enthält leistungsstarke – und zeitsparende – Funktionen zur Ausleuchtung, Look-Development und schnellen Nachbearbeitung, die weit über das reine Rendern hinausgehen. Mit der weltweit umfassendsten 3D-Rendering-Software für Animationen und visuelle Effekte lassen sich kreative Ideen grenzenlos verwirklichen.

EINSATZGEBIETE



Automobilbranche und Produktdesign



Visuelle Effekte in Kinofilmen und Fernsehen



Spieleentwicklung

V-RAY FÜR MAYA-ANWENDER

Sämtliche führenden Postproduktionsstudios und Unternehmen aus dem Media- & Entertainment-Bereich nutzen V-Ray f. Maya, um visuelle Effekte und Produktdesign-Projekte umzusetzen. Zu den Anforderungen dieser Zielgruppe gehören:

- Abgestimmtes Feature-Set für Animationen, Werbung und Spielfilme.
- Erzeugen von hochaufgelösten Einzelbildern und kompletten Filmsequenzen für die Bereiche Produktpräsentationen und Marketing.
- Vereinfachung und Optimierung von Workflows in Visualisierungsprojekten.
- Kontinuierlicher Austausch und die Aktualisierung von Informationen zwischen allen Projektbeteiligten mit dem Ziel, konsistente Rendering-Outputs unter Berücksichtigung der Medienkonvergenz zu erreichen.
- Robuste, anpassbare und zuverlässige Rendering-Lösung, die extrem hochwertige Ergebnisse liefert.
- Erzeugen von sehr spezifischem Look & Feel in Bezug auf Beleuchtung und Materialien zum Nachbilden sowie dem Abgleich mit realem Filmmaterial.
- Möglichkeit des Skriptens von benutzerdefinierten Shadern und komplexen Produktions-Workflows.
- Zeitdruck und straffe Deadlines sind allgegenwärtig.
- Es werden schnelle Ergebnisse in einer hohen Qualität verlangt, dazu wird viel Renderpower benötigt.
- Anspruchsvoll bei gleichzeitiger Kostensensitivität.

KEY BENEFITS FÜR ANWENDER

Oscar-Preisgekrönte Rendering-Technologie.

Was auch immer die kreativen Visionen der Anwender sind, V-Ray stellt die optimale Technologie zur Verfügung, um aufwändige visuelle Effekte zu rendern. Von wahren Helden und phantastischen Geschöpfen bis hin zu atemberaubenden Szenerien – zuverlässig und blitzschnell liefert V-Ray interaktive Produktionsrenderings in Projekten nahezu jeder Größe.

Nahtlose Integration in die Produktions-Pipeline.

V-Ray ist nativ in Maya integriert und arbeitet hervorragend mit beliebten Plugins wie Golaem, Massive, Ornatix, Phoenix FD, Yeti und vielen anderen zusammen. V-Ray passt sich problemlos in Produktions-Pipelines ein und unterstützt dabei offene Standards wie Alembic, OpenVDB, OSL, OpenColorIO und jetzt ACEScg, was den Workflow und die Zusammenarbeit nochmals erleichtert.

Schnell und skalierbar, um jeden Produktionstermin einzuhalten.

V-Ray ist auf Geschwindigkeit optimiert und skaliert über alle CPUs und/oder GPUs Ihrer Workstations. Mit Distributed Rendering wird die Renderzeit nochmals weiter verkürzt, indem ein Bild (Frame) parallel von mehreren Computern in Ihrem Netzwerk gerendert wird. Zusätzlich erlaubt der eigenständig arbeitende Standalone-Renderer auch, dass mit V-Ray ganze Maya-Szenen, unabhängig von einem installierten Maya auf Ihren Rechnern, gerendert werden können.

Anpassungsfähig und erweiterbar für ultimative Kontrolle.

V-Ray unterstützt Windows, Linux und MacOS, ist netzwerkfähig und basiert auf einer zentral bereitgestellten Floating-Lizenzierung, bei der auch einzelne Lizenzen auf lokale Rechner übertragen werden können (Borrowing-Funktion). Die enthaltenen Komponenten SDK und AppSDK (Software Developer Kit) ermöglichen die Entwicklung benutzerdefinierter Tools zur Erweiterung und Automatisierung Ihrer Pipeline.

Einfacher Zugang zum Cloud-Rendering.

Anwender können ihre Computer mit Chaos Cloud – dem direkt in V-Ray integrierten Cloud-Rendering – in einen Supercomputer verwandeln. Während Sie weiter an ihren Projekten arbeiten, rendert V-Ray zwischenzeitlich in der Cloud.

Pipeline-Optimierung durch Interoperabilität über verschiedene Plattformen.

Mit der breiten Palette von Plattformen, die V-Ray unterstützt, ist es einfach, Assets zusammenzuführen oder Projekte auszutauschen, um die Koordination und den Austausch zwischen verschiedenen Plattformen zu gewährleisten. So können Anwender beispielsweise Materialien gemeinsam nutzen oder Geometrien von V-Ray für Maya auf V-Ray für 3ds Max oder umgekehrt rendern.

ZUSAMMENARBEIT MIT ANDEREN V-RAY-PRODUKTEN

- Partikelsysteme, wie Flüssigkeits-, Feuer- und Rauchsimulationen, können mit Phoenix FD für Maya realisiert werden.
- Mit V-Ray f. Nuke können zusätzliche Licht- und Shading-Optionen während der Compositing-Phase hinzugefügt werden.
- Professionelle Bildsequenzerzeugung ergänzt mit PdPlayer.
- V-Ray für Maya unterstützt VRScans, wodurch die physikalisch genauesten Materialien verwendet werden können.
- V-Ray bietet eine optimierte Unterstützung für Tools und zahlreiche Plugins von Drittanbietern.
- V-Ray Standalone rendert V-Ray-Szenen direkt mit V-Ray, ohne dass Maya hierfür benötigt wird.
- Chaos Cloud bietet einen One-Click-Zugang zum Cloud-Rendering direkt aus der Benutzeroberfläche von V-Ray.

FEATURES

RENDERING

Das leistungsstarke CPU- und GPU-Rendern von V-Ray ist für die anspruchsvollsten Projekte und Anforderungen von High-End-Produktionen ausgelegt.

- *CPU-, GPU- oder Hybrid-Rendern, Verteiltes Rendern, wieder aufnehmbares Rendern, Rauschunterdrückung, Debug-Schattierung, Speicher-Tracking, Lichtmischung, Layered Compositing*

BELEUCHTUNG UND ILLUMINATION

V-Ray unterstützt Anwender bei der Erstellung von Renderings in höchstmöglicher Qualität. Dabei werden die tatsächliche Beleuchtung, realistische Reflexionen und Lichtbrechungen der verwendeten Materialien analysiert. Es steht eine große Auswahl an Beleuchtungsarten zur Verfügung.

- *Adaptive lights, Accurate lights, Global Illumination*

KAMERAS UND OPTISCHE EFFEKTE

V-Ray unterstützt alle gängigen Kamertypen. V-Ray verfügt außerdem über zusätzliche erweiterte Steuerelemente für Kameraeffekte.

- *Lens effects, Point & Shoot camera, Photorealistic cameras, VR*

MATERIALIEN

V-Ray unterstützt eine große Auswahl an Materialien, mit denen die unterschiedlichsten Erscheinungsbilder erzielt werden können - von der Simulation einfacher Oberflächeneigenschaften, wie etwa von Kunststoffen und Metallen, bis hin zu komplexen Anwendungen wie transluzente und Sub-Surface-Materialien wie Haut und lichtemittierende Objekte.

- *Physically based materials, Unique shaders, AISurface material, Physical Hair material, Metalness, V-Ray Toon shader, Shading languages, VRscans, Material presets*

TEXTUREN

Es steht auch eine große Auswahl an speichereffizienten Texturen für die Verwendung in V-Ray-Materialien zur Verfügung. V-Ray verfügt über alle Texturfähigkeiten, die für das Produktionsrendering erforderlich sind.

- *Memory-efficient textures, Triplanar mapping, Texture randomizations, Texture baking*

GEOMETRIE

V-Ray bietet diverse Möglichkeiten, Geometrieobjekte in einer Szene zu erstellen oder zu modifizieren, einschließlich Grundgeometriekörper und prozeduraler Geometrie, Modifikatoren, Proxy-Objekte, Partikel-Instanziierung, Volumengitter usw. Das neue VRayProxy-Objekt beschleunigt sowohl den Workflow als auch das Rendern.

- *Proxy objects, Layered alembic support, VRayscene assets, Hair & Fur, Rounded corners, Specialty geometry*

ATMOSPHERISCHE UND VOLUMETRISCHE EFFEKTE

Mit den Atmosphären- und Umwelteffekten in V-Ray können real anmutender Nebel und atmosphärischer Dunst simuliert werden.

- *Volume rendering, Aerial Perspective, OpenVDB, Field3D, Phoenix FD caches*

RENDER ELEMENTE

In V-Ray können Anwender aus fast 40 individuellen Matte Passes wählen. In fertig gerenderten Bildern können hiermit durch eine Art Alphakanal Elemente selektiert werden. Dadurch können die fertigen Renderings auf einfache Art und Weise mit einer Bildbearbeitungs- oder Compositingsoftware noch verändert werden, um z.B. Varianten zu erstellen.

- *Light Path Expressions, Light Select, Render Elements, Cryptomatte*

WAS IST NEU IN V-RAY 5 FÜR MAYA?

V-Ray 5 für Maya ist die renommierteste 3D-Rendering-Software für Animation und visuelle Effekte.

V-Ray 5 für Maya beschleunigt Ihren Rendering-Prozess spürbar. Rendern Sie Composite-Renderings, integrieren Sie Light Path Expressions und beleuchten Sie Ihre Szene interaktiv im neuen V-Ray Frame Buffer. Randomisieren Sie Ihre Texturen für nahtlose Kachelungen und erzielen Sie mit dem brandneuen V-Ray Proxy-Knoten nochmals eine deutliche Geschwindigkeitssteigerung.

NACHBEARBEITUNG UND ZUSÄTZLICHES COMPOSITING MIT V-RAY

Mit V-Ray 5 steht jetzt ein Werkzeug für mehr als nur das Rendern zur Verfügung. So entfällt der Aufwand, zwischen verschiedenen Anwendungen hin- und her zu wechseln.

- *Light mixing, Layered compositing, Light Path Expressions*

[Mehr Infos zum neuen Light Mixer](#)

OPTIMIERTER WORKFLOW FÜR BELEUCHTUNG UND SCHATTIERUNG

Kunstschaffende können sich auf Entwürfe konzentrieren und müssen sich weniger um die zeitraubende Erstellung von Materialien und Texturen kümmern. Durch den freien Zugriff auf die Materialbibliothek können kundenspezifische Materialien in kürzester Zeit in die Projekte integriert werden. Ein neues analytisches Modell von Sun & Sky verbessert die Lichtverteilung bei Sonnenauf- und Sonnenuntergang erheblich.

- *Material presets, Coat and Sheen layers, New Car paint material, Texture randomization, Stochastic texture tiling, Extended V-Ray Dirt*
- *Neues Sun and Sky-Modell, native ACEScg Unterstützung*

WARUM SOLLTEN ANWENDER AUF V-RAY 5 FÜR MAYA SETZEN?

- Der neu definierte V-Ray Frame Buffer bedeutet, dass Benutzer jetzt ein einziges Werkzeug für das Rendern und das grundlegende Compositing verwenden können, ohne zwischen verschiedenen Apps hin- und herwechseln zu müssen.
- Anwender können ihren Beleuchtungs- und Schattierungsprozess mit einer Auswahl an Werkzeugen und Voreinstellungen automatisieren, um mit weniger Klicks schnellere Ergebnisse zu erzielen.
- Die neuesten V-Ray GPU-Verbesserungen in V-Ray 5 ermöglichen es Anwendern, ihre Hardware für maximale Leistung voll auszunutzen.
- V-Ray 5 führt noch schnellere Möglichkeiten zur Bearbeitung von Aufgaben ein, z.B. mit den neu hinzugefügten Materialvoreinstellungen.
- Künstler können nun verschiedene Beleuchtungsszenarien interaktiv und sogar nach dem Rendern verändern, ohne erneut rendern zu müssen.
- Benutzer können mit stochastischem Textur-Kacheln leicht Nähte in ihren Texturen vermeiden.
- Die Benutzer haben Erweiterungs- und Anpassungsoptionen, um den Anforderungen jeder Produktionspipeline gerecht zu werden.
- Ausgabe beliebiger Beleuchtungsbeiträge mit Light Path Expressions für eine feinkörnige Steuerung beim Compositing.
- Die Darstellung erfolgt nativ im ACEScg-Farbraum nach Industriestandard.
- Der neue V-Ray Proxy-Knoten ermöglicht einfachere Materialzuweisungen und Sichtbarkeitsüberschreibungen sowie schnelleres Rendern.

CHAOSGROUP