

RENDER[IN]



Nederlandse handleiding

ISBN/EAN 978-90-8814-034-1

UITGEEVERIJ

ONTMOETING



Inhoudsopgave

3D Sky	20	Licentie invoeren Windows	6
Angle	24	Light Inspector venster	21
Anti-Aliasing	30	Lighting	25
Background Environment	20	Materiaal venster	10
Back Color	12	Materialen gebruiken	12
Bestanden Render[in]	8	Praktijk	11
Bump	11	Preview venster	4, 9
Cumulus	20	Point Light	18, 21, 24
Cirrocumulus	20	Power	24
Conclusie	28	Proeven met diverse lichtbronnen	24
Computer benodigd	4	QuickTime	33
Context menu SketchUp	16	Rendering maken	31
Cirrus	20	Rendering Inspector venster	30
De-installeren van Render[in]	34	Rendering size	30
Default	24	Radiosity	30
Disclaimer	2	Radiosity rendering	4
Eerste renderingen met Render[in]	9	Render grootte	10
Exterior	24	Reflection	11
Environment Inspector venster	20	Refraction	11
Entity Info menu SketchUp	17	Spotlight	21
Format afbeeldingen bewaren	10	Shadow Softness	24
Foutmelding	15	Stratus	20
Front Color	12	Shadows	24
Force Sun Shadows	20	Shininess	11
Formats	31	Snelheid	3
Gratis aanvulling lichtarmaturen	32	Styles	17
Hardware benodigdheden Render[in]	4	Transparante vlakken	28
Help file	33	Tip	12
Hoe past Render[in] in dit plaatje?	3	Transparante ramen	13
Infinite Ground	20	Vragen en conclusie Render[in]	32
Inleiding	3	Website	32
Interior	24, 31	Versies Render[in]	4
Installatie Render[in] Windows	5	Voorkeuren venster	9
Installatie Render[in] Mac OSX	7	Wat is een renderingsprogramma	3
Iconen menu Render[in]	9	X-Ray functie	15
Licentie invoeren Mac OSX	8		

Disclaimer

Uitgeverij Ontmoeting is niet aansprakelijk voor vastlopers, verlies van bestanden, opdrachten of data etc. De geboden informatie is zo goed mogelijk, vlak na het uitbrengen van SketchUp 8 en Render[in] tot stand gebracht en gecontroleerd. In de loop van de tijd zullen er 'minor' upgrades uitkomen met aanpassingen en wijzigingen. Deze handleiding zal t.z.t. mede worden aangepast.

Inleiding

Wat is een renderingsprogramma?

Een renderingsprogramma zorgt ervoor dat uw 3D ontwerp er 'levensecht' uit kan gaan zien. De lichtval en het kunstmatige licht wordt zo goed mogelijk nagebootst. Er zijn ontwerpers die vinden dat een 'rendering' geslaagd is als het onderscheid tussen een foto (van een echt gebouw of interieur) en de rendering (van het virtuele ontwerp) niet meer te maken is. Anderen proberen afstand te nemen van de werkelijkheid en proberen een meer kunstzinnig, schilderachtig effect te bereiken. En dan zijn er de ontwerpers met een meer technische inslag die een renderingsprogramma alleen gebruiken om hun ontwerp zo goed mogelijk te visualiseren.

Naast deze enorme verschillen in **uitgangspunten** zijn er evenzoveel verschillen in de te bereiken doelgroep. Wat is de **bedoeling** van een rendering? Bijvoorbeeld als uitleg bij een bouwwerk, waardoor de bouwers de constructie goed kunnen bestuderen. Maar het kan ook een presentatie tintje hebben waarbij de rendering enerzijds moet laten zien waar de ontwerper toe in staat is, anderzijds hoe het er in grove of fijne lijnen kan komen uit te zien. Een rendering kan ook bedoeld zijn om in een competitie een opdracht of wedstrijd te winnen. In dat geval is het niet alleen een kwestie van kunnen, maar ook een wedstrijd tussen concurrenten of collega's om juist die aspecten naar voren te halen die van belang kunnen zijn voor de opdrachtgever.

U begrijpt dat zowel in het voortraject als in de bedoeling en opzet een enorm breed terrein wordt bestreken. Zo breed dat vaak één programma dat niet zal kunnen omvatten, hier en daar zullen we dus wat water bij de wijn moeten doen.

Hoe past Render[in] in dit plaatje?

Render[in] is een nieuw programma dat op de markt verscheen nadat er al tientallen renderingsprogramma's beschikbaar waren. We denken aan de bekende Artlantis, V-Ray, SU-Podium, Shaderlight, Piranesi en nog vele andere. De makers van Render[in] (SB2 in Frankrijk) dienden dus met een goed programma te komen dat in de overbevolkte softwaremarkt toch een eigen plaatsje zou kunnen

veroveren. Of ze daar in geslaagd zijn kunt u na bestudering van deze handleiding in combinatie met het zelf werken met Render[in] wellicht een antwoord kunnen geven. In eerste instantie werd de prijsstelling van het programma bijzonder laag gehouden, waardoor een grotere groep ontwerpers in contact kon komen met dit renderingsprogramma. Ook de gebruikers die slechts enkele renderingen per week of minder maken. In de tweede plaats werd de interface (de manier van werken / bedienen) van het programma eenvoudig gehouden. Eigenlijk in stijl met SketchUp zelf. Deze twee uitgangspunten zullen in de toekomst de pijlers vormen van het succes van juist dit renderingsprogramma.

Dat er aan deze uitgangspunten ook een nadeel kleeft moge duidelijk zijn. Een renderingsprogramma is een van de meest complexe software programma's die op de markt zijn. Er komt zeer veel hogere wiskunde bij kijken om maar enigszins in de buurt te komen van de natuur en de werkelijkheid in een woning. Het programma vraagt dus een goede computer met dito grafische kaart. Verder zijn lang niet alle mogelijkheden van een zwaarder, ingewikkelder en veel kostbaarder renderingsprogramma aanwezig. Er is duidelijk een keuze gemaakt, waarbij men naar onze mening interessante en veel gebruikte functies heeft uitgevoerd. Een keuze waaruit blijkt dat de makers weten waar ze mee bezig zijn. Dat neemt niet weg dat u naar sommige functies en opties tevergeefs zult zoeken. Wellicht in een volgende versie. Daarvoor in de plaats krijgt u een brok software waar u snel en redelijk gemakkelijk fraaie afbeeldingen kunt maken.

Snelheid

Over 'snel' willen we het nog wel even hebben. Vaak zal de toekomstige klant van een renderingsprogramma de 'snelheid' van een programma naast die van de concurrenten willen afmeten. Netzoals we dat in het verleden ook deden met de optreksnelheid tot 100 km/uur van een auto of nog meer buiten de werkelijkheid, de topsnelheid van een auto. Gaat ie werkelijk maar 220 km/u of kan deze ook 320 km/u halen? Zodra u in een file beland weet u wel beter, dan is comfort, veiligheid en overzicht van veel meer belang.

In het algemeen zal elk renderingsprogramma (met als buitenbeentje Piranesi) dat een bepaalde kwaliteit heeft, veel moeten rekenen. Dat kan in de processor gebeuren van de computer, maar vaker in de grafische kaart. Waarbij

Open GL een cruciale rol speelt. Heeft u snelle hardware dan is dat dus een duidelijk voordeel. Het naast elkaar leggen van renderingstijden van concurrerende programma's heeft betrekkelijk weinig zin. De manier van werken, de interface, het gemak van lichtbronnen aanmaken en plaatsen, het gemak van wijzigingen uitvoeren in een 3D ontwerp en het wijzigen van een lichtplan zijn zo maar enkele aspecten die in de praktijk belangrijker zijn.

Preview

Render[in] heeft naast een aantrekkelijke prijsstelling, een gemakkelijke interface nog een belangrijk pluspunt: een goede Preview. Een klein venster waar direct (of binnen enkele seconden) een redelijke indruk kan worden verkregen van de gemaakte instellingen. We kennen zo'n Preview ook van Artlantis, waarbij deze zelfs groter is en ook bijzonder snel reageert. Maar ook bij Shaderlight, met als kanttekening dat het langer duurt voor daar een indruk kan worden verkregen, het is meer een voorlopige grove rendering. Ook de betrouwbaarheid van de Preview blijft duidelijk achter ten opzichte van Render[in] of Artlantis. U zult in het gebruik van Render[in] merken dat het simpele venster "Preview" de wereld opent naar goede renderingen in de sfeer die de maker van het 3D model voor ogen heeft.

Radiosity rendering

Een prachtige term voor een renderingstechniek waarbij niet alleen de schaduwen (zoals in SketchUp) worden weergegeven, maar waarbij de werkelijkheid meer wordt benaderd door een overgang te realiseren in licht en schaduwpartijen die geleidelijk verloopt. Ook in schaduwpartijen zal gedeeltelijk rekening worden gehouden met meer en minder licht afkomstig van het model en de aangemaakte lichtbronnen. Render[in] biedt een dergelijke techniek. Zo'n fraaie techniek brengt nog meer rekenwerk in de computer met zich mee, het is dus zaak van de ontwerpers om een balans te vinden tussen snelheid en natuurgetrouwheid.

Hardware benodigheden Render[in]

Render[in] werkt als plug-in in het 3D ontwerpen tekenprogramma SketchUp. U zult dus eerst moeten kijken naar de hardware eisen die er voor SketchUp zijn.

En de eisen die aan de computer worden gesteld om goed en redelijk snel met SketchUp te kunnen werken gelden eigenlijk voor het grootste gedeelte ook voor Render[in].

Belangrijke informatie bij installeren van Render[in]

Configuratie Mac / Windows : Minimale configuratie:

Mac Intel Dual-Core speed 2,66 GHz

[Windows XP, Vista en seven](#)

RAM 4 Gb

Mac OS X 10.5.8

Grafische kaart * 256 Mb, OpenGL 1.4

Display resolutie 1280 x 1024 met miljoenen kleuren

Toegang tot internet

QuickTime 7.6.6 (gratis bij Mac en Windows computers, zie pag 33)

SketchUp 8.0

Aanbevolen configuratie:

Mac Intel Mac Pro 8 Core

[Windows XP, Vista en seven](#)

RAM 6 Gb

Mac OS X 10.6

Grafische kaart* 512 Mb, OpenGL 3 of hoger

Display resolutie 1600 x 1200 of hoger

QuickTime 7.6.6 (gratis bij Mac en Windows computers, zie pag 33)

SketchUp 8.0

* NB: Video chipsets worden nog niet ondersteund.

Versies Render[in]

Render[in] biedt op het moment van de officiële eerste versie 1.0 de mogelijkheid om uit vier verschillende programma's te kiezen.

Render[in] voor SketchUp 7 Windows
Render[in] voor SketchUp 7 Mac OSX

Render[in] voor SketchUp 8 Windows
Render[in] voor SketchUp 8 Mac OSX

En u kunt zowel SketchUp Free als SketchUp Pro (met licentie) daarvoor gebruiken. Zo is het mogelijk voor de gebruikers van SketchUp Free (gratis) om toch te kunnen voldoen aan een hogere resolutie voor de uit te voeren afbeeldingen van het ontwerp. SketchUp Pro biedt naast het 3D programma ook het bijzonder interessante en handige **Layout** pro-