

Benutzerhandbuch



Abvent Copyright 2013

Diese Seite wird absichtlich freigelassen.

Die Artlantis-Produktfamilie	1
Artlantis Render - Radiosität für Standbilder	1
Artlantis Studio - Animationen leicht gemacht	2
Abvent Media Store	2
Neue Funktionen in Artlantis 5.0	2
Allgemeines	2
Ansichtspunkte	2
Endlos-Boden	2
2D-Ansicht	2
Medien	2
Objekte	3
Lichtquellen	3
Heliodone	3
VR-Objekte	3
Panoramen	3
Der Android-Player	3
Animation	3
Maxwell Render	3
Systemanforderungen	4
Mindestvoraussetzungen	4
Empfohlene Systemkonfiguration	4
Installation	4
Lizenzen	5
Testen und Aktivieren von Artlantis	5
Artlantis Lizenzaktivierung	5
über das Internet	5
Mögliches Problem:	6
Manuelles Vorgehen	7
Maxwell Lizenzaktivierung	9
über das Internet	9
Mögliches Problem	10
Manuelles Vorgehen	10
Lizenzdeaktivierung	12
Manuelles Vorgehen	13
Lizenzdeaktivierung Maxwell	15
Manuelles Vorgehen	15
Testphase	17
Installieren und Aktivieren einer Netzwerklizenz	18
Ziel	18

Inhaltsverzeichnis



Voraussetzungen	
Installation	18
Validierung über das Internet	
Schritt 1 - Aktivierung der Netzwerklizenz auf dem Server	18
Manuelle Aktivierung	19
Schritt 2: Installation von Artlantis auf den Client-Arbeitsstationen	21
Anwendung von Artlantis auf einem Unternetzwerk	
Mögliche Probleme	
Probleme mit dem Netzwerkserver	
Öffnen von Dokumenten	25
Öffnen von 3DS-Dateien	25
Skalierfaktor	25
Konvertieren	
Übersetzung	
Öffnen einer Artlantis-Datei	26
Doppelklick auf eine ATL- oder ATLA-Datei	
Öffnen einer Datei beim Anwendungsstart	
Öffnen	27
Letzte öffnen	27
Beenden	27
Ziehen und Ablegen einer ATL- oder ATLA-Datei auf dem Artlantis-Symbol	
Öffnen von DWG/DXF-Dateien	27
Skalierfaktor	27
Blockbehandlung	27
Auswirkung Material	
3D Triangulierung	
2D Geometrie	
Öffnen von DWF-Dateien	
Skalierfaktor	
Koordinatensystem	
Systemeinstellungen für Einheiten und Koordinaten verwenden	29
Öffnen von OBJ-Dateien	29
Skalierfaktor	29
Koordinatensystem	
Öffnen von FBX-Dateien	29
Skalierfaktor	29
Koordinatensystem	
Verwenden von Referenzdateien	
Artlantis Menü > Referenzdatei verwenden"	
Beispiel für das Aktualisieren von Geometrie*	
Schritte:	
Artlantis-Aufrollmenü	



Letzte	
Öffnen	
Tastaturkurzbefehl	
Speichern	
Tastaturkurzbefehl	
Speichern unter	
Wiederherstellen	
Schließen	
Referenzdatei verwenden	
Zwischenablage	
Rückgängig	
Tastaturkurzbefehl	
Wiederholen	
Tastaturkurzbefehl	
Ausschneiden	
Tastaturkurzbefehl	
Kopieren	
Tastaturkurzbefehl	
Einfügen	
Tastaturkurzbefehl	
Löschen	35
Lizenz	35
Voreinstellungen	35
Information	
Hilfe	
Artlantis Website	
Lernprogramme	35
Über	
Artlantis beenden	35
anutzeroberfläche von Artlantis	
Werkzeugleiste Inspectors	
Folgende neun Inspectors sind verfügbar:	
Shader	
Lichtquellen	
Heliodone	
Objekte	
Perspektiven	
Parallele Ansichten	
Panoramas	
VR-Objekte	
Animationen	
Die Artlantis-Menüs	



Artlantis-Aufrollmenü	40
Letzte	
Öffnen	40
Tastaturkurzbefehl	40
Speichern	41
Tastaturkurzbefehl	41
Speichern unter	41
Wiederherstellen	41
Schließen	41
Referenzdatei verwenden	41
Zwischenablage	41
Rückgängig	41
Tastaturkurzbefehl	41
Wiederholen	41
Tastaturkurzbefehl	41
Ausschneiden	41
Tastaturkurzbefehl	41
Kopieren	42
Tastaturkurzbefehl	42
Einfügen	42
Tastaturkurzbefehl	42
Löschen	
Lizenz	42
Voreinstellungen	
Information	42
Hilfe	
Artlantis Website	42
Lernprogramme	42
Über	42
Artlantis beenden	42
2D-Ansichtsfenster	42
Projizierte Ansicht	42
Alle anzeigen	44
Ähnliche anzeigen	
Auswahl anzeigen	44
Pfad bearbeiten	
Feste Bilder	
Arbeiten mit Objekten in der 2D-Ansicht	45
Arbeiten mit parallelen Ansichten in der 2D-Ansicht	
Arbeiten mit Perspektiven in der 2D-Ansicht	45
Arbeiten mit Lichtquellen in der 2D-Ansicht	
Bearbeiten von Heliodonen	45



Arbeiten mit dem Schneiderahmen in der 2D-Ansicht	45
Animationen	45
Arbeiten mit Panoramen in der 2D-Ansicht	45
Arbeiten mit VR-Objekten in der 2D-Ansicht	45
Arbeiten mit Animationen in der 2D-Ansicht	45
2D-Ansichtsfenster	45
Projizierte Ansicht	45
Alle anzeigen	47
Ähnliche anzeigen	47
Auswahl anzeigen	47
Pfad bearbeiten	47
Feste Bilder	48
Arbeiten mit Objekten in der 2D-Ansicht	
Arbeiten mit parallelen Ansichten in der 2D-Ansicht	48
Arbeiten mit Perspektiven in der 2D-Ansicht	48
Arbeiten mit Lichtquellen in der 2D-Ansicht	48
Bearbeiten von Heliodonen	
Arbeiten mit dem Schneiderahmen in der 2D-Ansicht	48
Animationen	48
Arbeiten mit Panoramen in der 2D-Ansicht	
Arbeiten mit VR-Objekten in der 2D-Ansicht	
Arbeiten mit Animationen in der 2D-Ansicht	
Arbeiten mit Animationen in der 2D-Ansicht	
Arbeiten mit Animationen in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Perspektiven in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Perspektiven in der 2D-Ansicht	
Arbeiten mit Animationen in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Perspektiven in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Perspektiven in der 2D-Ansicht Arbeiten mit parallelen Ansichten in der 2D-Ansicht	
Arbeiten mit Animationen in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Perspektiven in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Perspektiven in der 2D-Ansicht Arbeiten mit parallelen Ansichten in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Objekten in der 2D-Ansicht	48 48 50 53 55
Arbeiten mit Animationen in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Perspektiven in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Perspektiven in der 2D-Ansicht Arbeiten mit parallelen Ansichten in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Objekten in der 2D-Ansicht Kontextuelles Menü	48 48 50 53 55
Arbeiten mit Animationen in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Perspektiven in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Perspektiven in der 2D-Ansicht Arbeiten mit parallelen Ansichten in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Objekten in der 2D-Ansicht Kontextuelles Menü Objekt duplizieren	48 48 50 53 55 60 60
Arbeiten mit Animationen in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Perspektiven in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Perspektiven in der 2D-Ansicht Arbeiten mit parallelen Ansichten in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Objekten in der 2D-Ansicht Kontextuelles Menü Objekt duplizieren Objekt löschen	48 48 50 53 55 60 60 61
Arbeiten mit Animationen in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Perspektiven in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Perspektiven in der 2D-Ansicht Arbeiten mit parallelen Ansichten in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Objekten in der 2D-Ansicht Kontextuelles Menü Objekt duplizieren Als Ziel festlegen	48 48 50 53 55 60 60 61 61
Arbeiten mit Animationen in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Perspektiven in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Perspektiven in der 2D-Ansicht Arbeiten mit parallelen Ansichten in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Objekten in der 2D-Ansicht Kontextuelles Menü Objekt duplizieren Als Ziel festlegen Auf Originalgröße zurücksetzen	48 48 50 53 55 60 60 61 61 61 61
Arbeiten mit Animationen in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Perspektiven in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Perspektiven in der 2D-Ansicht Arbeiten mit parallelen Ansichten in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Objekten in der 2D-Ansicht Kontextuelles Menü Objekt duplizieren Objekt löschen Als Ziel festlegen Auf Originalgröße zurücksetzen Schwerkraft anwenden	48 48 50 53 55 60 60 61 61 61 61 61
Arbeiten mit Animationen in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Perspektiven in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Perspektiven in der 2D-Ansicht Arbeiten mit parallelen Ansichten in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Objekten in der 2D-Ansicht Kontextuelles Menü Objekt duplizieren Objekt löschen Als Ziel festlegen Auf Originalgröße zurücksetzen Schwerkraft anwenden An Stütze anheften	48 48 50 53 55 60 60 61 61 61 61 61 61
Arbeiten mit Animationen in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Perspektiven in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Perspektiven in der 2D-Ansicht Arbeiten mit parallelen Ansichten in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Objekten in der 2D-Ansicht Kontextuelles Menü Objekt duplizieren Objekt löschen Als Ziel festlegen Auf Originalgröße zurücksetzen Schwerkraft anwenden An Stütze anheften	48 48 50 53 55 60 60 61 61 61 61 61 61 61 61
Arbeiten mit Animationen in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Perspektiven in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Perspektiven in der 2D-Ansicht Arbeiten mit parallelen Ansichten in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Objekten in der 2D-Ansicht Kontextuelles Menü Objekt duplizieren Objekt duplizieren Als Ziel festlegen Auf Originalgröße zurücksetzen Schwerkraft anwenden An Stütze anheften Verbergen/Anzeigen Niedrige Radiosität	48 48 50 53 55 60 60 61 61 61 61 61 61 61 61 61 61
Arbeiten mit Animationen in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Perspektiven in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Perspektiven in der 2D-Ansicht Arbeiten mit parallelen Ansichten in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Objekten in der 2D-Ansicht Kontextuelles Menü Objekt duplizieren Objekt löschen Als Ziel festlegen Auf Originalgröße zurücksetzen Schwerkraft anwenden An Stütze anheften Verbergen/Anzeigen Niedrige Radiosität	48 48 50 53 55 60 60 61 61 61 61 61 61 61 61 61 61 61
Arbeiten mit Animationen in der 2D-Ansicht	48 48 50 53 55 60 60 61 61 61 61 61 61 61 61 61 61 61 61 61
Arbeiten mit Animationen in der 2D-Ansicht	48 48 50 53 55 60 60 61 61 61 61 61 61 61 61 61 61 61 61 61
Arbeiten mit Animationen in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Perspektiven in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Perspektiven in der 2D-Ansicht Arbeiten mit parallelen Ansichten in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Objekten in der 2D-Ansicht Kontextuelles Menü Objekt duplizieren Objekt löschen Als Ziel festlegen Auf Originalgröße zurücksetzen Schwerkraft anwenden An Stütze anheften Verbergen/Anzeigen Niedrige Radiosität Verankerungspunkt eines Objekts neu definieren. Arbeiten mit Objekten in der Vorschau Kontextuelles Menü	48 48 50 53 55 60 60 61 61 61 61 61 61 61 61 61 61 61 61 61
Arbeiten mit Animationen in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Perspektiven in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Perspektiven in der 2D-Ansicht Arbeiten mit parallelen Ansichten in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Objekten in der 2D-Ansicht Arbeiten mit Objekten in der 2D-Ansicht Kontextuelles Menü Objekt duplizieren Objekt löschen Als Ziel festlegen Auf Originalgröße zurücksetzen Schwerkraft anwenden An Stütze anheften Verbergen/Anzeigen Niedrige Radiosität Verschieben nach Verankerungspunkt eines Objekts neu definieren. Arbeiten mit Objekten in der Vorschau Kontextuelles Menü Duplizieren	48 48 50 53 55 60 60 61 61 61 61 61 61 61 61 61 61 61 61 61
Arbeiten mit Animationen in der 2D-Ansicht	48 48 50 53 53 55 60 60 61 61 61 61 61 61 61 61 61 61 61 61 61



Auf Originalgröße zurücksetzen	63
Schwerkraft anwenden	
An Stütze anheften	63
Verbergen/Anzeigen	63
Niedrige Radiosität	
Verschieben nach	
Objekt ersetzen	
Arbeiten mit Objekten in der Vorschau: Objekt ersetzen	
Arbeiten mit Lichtquellen in der 2D-Ansicht	
Kontextuelles Menü	
Einschalten/Ausschalten	
Duplizieren	68
Ausschneiden	68
Kopieren	
Lichtquellen einfügen	68
Löschen	68
Ansicht mit dieser Lichtquelle bearbeiten	68
Verschieben nach	
Arbeiten mit Lichtquellen in der Vorschau	69
Kontextuelles Menü	
Einschalten/Ausschalten	
Duplizieren	70
Ausschneiden/Kopieren und Einfügen einer Lichtquelle	70
Löschen	70
Ansicht mit dieser Lichtquelle bearbeiten	70
Verschieben nach	
Arbeiten mit Shadern in der 2D-Ansicht	
Arbeiten mit Shadern in der Vorschau	72
Arbeiten mit Texturen in der 2D-Ansicht	73
Arbeiten mit Texturen in der Vorschau	75
Kontextuelles Menü	77
Löschen	77
Texturursprung verbinden	
Bearbeiten von Heliodonen	77
Arbeiten mit dem Schneiderahmen in der 2D-Ansicht	
Arbeiten mit VR-Objekten in der 2D-Ansicht	80
Arbeiten mit Panoramen in der 2D-Ansicht	85
Arbeiten mit Kameraanimationen in der 2D-Ansicht	
2D-Ansichtsfenster	
Bearbeiten von Pfaden	
Pfad erstellen	
Verschieben des Pfads	91



Bearbeiten des Pfads	92
Kontrollpunkt hinzufügen	
So bearbeiten Sie einen Teil der Tangente an einem Punkt:	
So löschen Sie den Wendepunkt:	
Verlängern eines Pfads	95
Kontextmenü "Pfad bearbeiten"	
Keyframes bearbeiten	
Key Frame Edit Pop-up Menu	
Hinzufügen eines Keyframes	
Das Kontextmenü zum Bearbeiten von Filtern in der 2D-Ansicht	
Kontextmenü "Ansichtspunkt bearbeiten"	
Arbeiten mit Lichtquellenanimationen in der 2D-Ansicht	
2D-Ansichtsfenster	
Bearbeiten von Pfaden	
Pfad erstellen	
Verschieben des Pfads	102
Bearbeiten des Pfads	102
Kontrollpunkt hinzufügen	
So bearbeiten Sie einen Teil der Tangente an einem Punkt:	104
So löschen Sie den Wendepunkt:	
Verlängern eines Pfads	105
Kontextmenü "Pfad bearbeiten"	
Keyframes bearbeiten	107
Kontextmenü "Keyframe bearbeiten":	
Hinzufügen eines Key-Image	
Kontextmenü "Keyframe bearbeiten"	
Arbeiten mit Objektanimationen in der 2D-Ansicht	108
2D-Ansichtsfenster	
Bearbeiten von Pfaden	109
Pfad erstellen	
Verschieben des Pfads	
Bearbeiten des Pfads	111
Kontrollpunkt hinzufügen	
So bearbeiten Sie einen Teil der Tangente an einem Punkt:	113
So löschen Sie den Wendepunkt:	
Verlängern eines Pfads	114
Kontextmenü "Pfad bearbeiten"	
Keyframes bearbeiten	116
Key Frame Edit Pop-up Menu	
Hinzufügen eines Keyframes.	117
Das Kontextmenü zum Bearbeiten von Filtern in der 2D-Ansicht	
Bearbeiten des Schneiderahmens	118



Befehle	118
Vorschauanzeige	119
Vorschau Anzeige und Werkzeugleiste	121
Windows Tastaturkurzbefehle	121
Werkzeugleiste anzeigen	121
Periphere Kompatibilität Space Navigator	122
Zeitleistenfenster	122
Einführung	122
Anzeige	122
Obere Darstellung	122
Untere Darstellung	122
Option automatische temporäre Anzeige	123
Aktuelle Zeit der Sequenz	123
FPS (Frames pro Sekunde)	123
Aktuelle Sequenz	123
Recorder	125
An den Anfang der Sequenz wechseln	125
Zum vorherigen Bild wechseln	125
Sequenz abspielen bzw. anhalten	125
Zum nächsten Bild wechseln	125
An das Ende der Sequenz wechseln	125
Aktuelle Zeit der Sequenz	125
Animationen aufzeichnen	125
Steuerung der Sequenzdauer	125
Dauer der aktuellen Sequenz	125
Animation	126
Beschreibung der Zeitleisten User-Schnittstelle (UI)	126
Keyframes	126
Hilfslinien	126
Animationen	126
Kurzbefehl	126
Änderungsanzeige	126
Kurzbefehl	126
Key Frames und Hilfslinien	127
Keyframes	127
Aktuell animierte Elemente zum Zeitpunkt T	127
Animationseinstellung für aktuelle Elemente	127
Darstellung von Keyframes	127
Allgemeine Informationen:	127
Auswählen von Keyframes für ein animiertes Element	128
Erstellen von Keyframes	128
Cursor-Kontextmenü	129



Hinzufügen eines Keyframes	
Keyframe entfernen	
Tastaturkurzbefehle	129
Verschieben eines Keyframes	
Duplizieren eines Keyframes	
Verschieben einer Gruppe von Keyframes für ein Element (Kameras, Lichtq	juellen,
Hellodone oder Objekte)	
	120
	130
Hinzutugen einer Hiltslinie an der Cursorposition	
Loschen einer Hilfslinie an der Cursorposition	
Einfugungswerkzeug	
Schneiderahmen	
Farbtonabstimmungen	
Nachverarbeitung	
Rendering Parameters	
Standardeinstellung verwenden	
Als Standardwert testlegen	
Dropdownmenü: Ok für alle	
Liste der perspektivischen Ansichten	
Dropdownmenü in Liste	136
Zur Liste der Panoramen Panorama Listhinzufügen	
Zur Liste der VR-Objekte hinzufügen	
Zur Liste der Animationen hinzufügen	137
Heliodon bearbeiten	
Licht bearbeiten	
Zur Liste Parallele Ansichten hinzufügen	137
Hintergrund- und Vordergrund-Einstellungen	
Hintergrund	
Weiß	
Heliodon Himmel	137
Verlaufsfarben	137
Bild	138
Hintergrundbilder bearbeiten	
2D-Bilder	
3D-Bilder	
HDR-Bilder	
HDRI-Hintergrundeinstellungen	
Rendering-Einstellungen für perspektivische Ansichten	142



Rendering Engine	142
Dateiformat	
Rendering Größe und Auflösung	
Antialiasing	
Radiosität	143
Fernbereich	
Nahbereich	144
Beleuchtung	144
Beleuchtung: Innen/Außen/Benutzerdefiniert	144
Dämpfung, Farbinterreflexion	144
Dämpfung	144
Farbinterreflexion	
Beleuchtungsstärke	
Automatische Beleuchtung	
Erste Reflexion	
Next bounce	144
Physical Camera Lighting	
ISO	145
Verschlusszeit	145
Rendern	
Jetzt rendern	145
Später rendern	
Rendering-Ziel	145
Rendern	145
Parallelansichten-Inspector	147
Ansichtsname	
Art der Projektion	147
Kamera rollen	148
Modell breite	148
Neon Shader	
Hintergrund	
Vordergrund	148
Endlos-Boden	
Schneiderahmen	149
Anzeigen	149
Aktivieren	
Sichtbare Ebenen	
Koordinaten	
Farbtonabstimmungen	
Nachverarbeitung	
Rendering Parameters	149
Standardeinstellung verwenden	149



Als Standardwert festlegen	150
Dropdownmenü: Ok für alle	
Liste der parallelen Ansichten	
Dropdownmenü in Liste	151
Duplizieren	
Löschen	
Zur Liste der Perspektiven hinzufügen	152
Zur Liste der Panoramen hinzufügen	152
Zur Liste der VR-Objekte hinzufügen	
Zur Liste der Animationen hinzufügen	152
Mit dieser parallelen Ansicht aktivierte Heliodone bearbeiten	
Mit dieser parallelen Ansicht aktivierte Lichtquelle bearbeiten	152
Rendering-Einstellungen für die parallele Ansicht	
Rendering Engine	153
Dateiformat	
Rendering Größe und Auflösung	153
Antialiasing	
Radiosität	154
Fernbereich	
Nahbereich	154
Beleuchtung	
Beleuchtung: Innen/Außen/Benutzerdefiniert	
Dämpfung, Farbinterreflexion	
Dämpfung	155
Farbinterreflexion	
Beleuchtungsstärke	
Automatische Beleuchtung	
Erste Reflexion	
Next bounce	155
Physical Camera Lighting	
ISO	155
Verschlusszeit	155
Rendern	
Jetzt rendern	155
Später rendern	
Rendering-Ziel	155
Rendern	
Medienkatalog	157
Medienkatalog-Fenster	157
Gestalten der Szene mit Medien	159
Ziehen und Ablegen von Medien aus dem Katalog im Vorschaufenster	159
Kategorien und Unterkategorien	161



Fünf Shader	
Acht 3D-Objekte	
Billboard und Bilder	
Einen neuen Medienkatalog hinzufügen	
Wie wird dem Katalog ein Medienkatalog hinzugefügt?	
Beispiel: einen Katalog mit 3D-Pflanzen hinzufügen	163
Unterkategorie löschen	
Artlantis-Medienwandler	
Die Artlantis 5 Dateiformate haben sich seit der Vorversion geändert - dies be falls die Medien	trifft eben- 164
Artlantis Medienwandler Schnittstelle	165
Konvertieren von Medien	
PostCards	167
Ordner hinzufügen	
Aktivieren/Deaktivieren	
Im Finder anzeigen	
Von Liste entfernen	
Verwenden einer PostCard	
Verwenden einer PostCard	
Shader-Inspector	171
Shader	171
Erstellen eines Shaders	171
Erstellen eines Shaders Übereinstimmungen zwischen Shader-Benutzeroberfläche und Dialogfeld für der-Erstellung	171 die Sha- 174
Erstellen eines Shaders Übereinstimmungen zwischen Shader-Benutzeroberfläche und Dialogfeld für der-Erstellung Liste der Materialien	
Erstellen eines Shaders Übereinstimmungen zwischen Shader-Benutzeroberfläche und Dialogfeld für der-Erstellung Liste der Materialien Gliederung der Liste	
Erstellen eines Shaders Übereinstimmungen zwischen Shader-Benutzeroberfläche und Dialogfeld für der-Erstellung Liste der Materialien Gliederung der Liste Material für Endlos-Boden	
Erstellen eines Shaders Übereinstimmungen zwischen Shader-Benutzeroberfläche und Dialogfeld für der-Erstellung Liste der Materialien Gliederung der Liste Material für Endlos-Boden Objektname	
Erstellen eines Shaders Übereinstimmungen zwischen Shader-Benutzeroberfläche und Dialogfeld für der-Erstellung Liste der Materialien Gliederung der Liste Material für Endlos-Boden Objektname Name des Materials	
Erstellen eines Shaders Übereinstimmungen zwischen Shader-Benutzeroberfläche und Dialogfeld für der-Erstellung Liste der Materialien Gliederung der Liste Material für Endlos-Boden Objektname Name des Materials Name des Shaders	
Erstellen eines Shaders Übereinstimmungen zwischen Shader-Benutzeroberfläche und Dialogfeld für der-Erstellung Liste der Materialien Gliederung der Liste Material für Endlos-Boden Objektname Name des Materials Name des Shaders Name der Textur	
Erstellen eines Shaders Übereinstimmungen zwischen Shader-Benutzeroberfläche und Dialogfeld für der-Erstellung Liste der Materialien Gliederung der Liste Material für Endlos-Boden Objektname Name des Materials Name des Shaders Name der Textur Neu erstellte Materialien, die nicht mit der Geometrie verknüpft sind	
Erstellen eines Shaders Übereinstimmungen zwischen Shader-Benutzeroberfläche und Dialogfeld für der-Erstellung Liste der Materialien Gliederung der Liste Material für Endlos-Boden Objektname Name des Materials Name des Shaders Name der Textur Neu erstellte Materialien, die nicht mit der Geometrie verknüpft sind Texturen hinzufügen	
Erstellen eines Shaders Übereinstimmungen zwischen Shader-Benutzeroberfläche und Dialogfeld für der-Erstellung Liste der Materialien Gliederung der Liste Material für Endlos-Boden Objektname Name des Materials Name des Shaders Name der Textur Neu erstellte Materialien, die nicht mit der Geometrie verknüpft sind Texturen hinzufügen Shader für realistisches Wasser	
Erstellen eines Shaders Übereinstimmungen zwischen Shader-Benutzeroberfläche und Dialogfeld für der-Erstellung Liste der Materialien Gliederung der Liste Material für Endlos-Boden Objektname Name des Materials Name des Shaders Name der Textur Neu erstellte Materialien, die nicht mit der Geometrie verknüpft sind Texturen hinzufügen Shader für realistisches Wasser Neonlicht-Shader	
Erstellen eines Shaders Übereinstimmungen zwischen Shader-Benutzeroberfläche und Dialogfeld für der-Erstellung Liste der Materialien Gliederung der Liste Material für Endlos-Boden Objektname Name des Materials Name des Shaders Name der Textur Neu erstellte Materialien, die nicht mit der Geometrie verknüpft sind Texturen hinzufügen Shader für realistisches Wasser Neonlicht-Shader Einfacher Shader	
Erstellen eines Shaders . Übereinstimmungen zwischen Shader-Benutzeroberfläche und Dialogfeld für der-Erstellung . Liste der Materialien . Gliederung der Liste . Material für Endlos-Boden . Objektname . Name des Materials . Name des Shaders . Name des Shaders . Name der Textur . Neu erstellte Materialien, die nicht mit der Geometrie verknüpft sind Texturen hinzufügen . Shader für realistisches Wasser . Neonlicht-Shader . Diffuser Fresnel-Shader .	
Erstellen eines Shaders Übereinstimmungen zwischen Shader-Benutzeroberfläche und Dialogfeld für der-Erstellung Liste der Materialien Gliederung der Liste Material für Endlos-Boden Objektname Name des Materials Name des Shaders Name der Textur Neu erstellte Materialien, die nicht mit der Geometrie verknüpft sind Texturen hinzufügen Shader für realistisches Wasser Neonlicht-Shader Diffuser Fresnel-Shader Transparent Fresnel Shader	
Erstellen eines Shaders Übereinstimmungen zwischen Shader-Benutzeroberfläche und Dialogfeld für der-Erstellung Liste der Materialien Gliederung der Liste Material für Endlos-Boden Objektname Name des Materials Name des Shaders Name des Shaders Name der Textur Neu erstellte Materialien, die nicht mit der Geometrie verknüpft sind Texturen hinzufügen Shader für realistisches Wasser Neonlicht-Shader Einfacher Shader Diffuser Fresnel-Shader Transparent Fresnel Shader	
Erstellen eines Shaders Übereinstimmungen zwischen Shader-Benutzeroberfläche und Dialogfeld für der-Erstellung Liste der Materialien Gliederung der Liste Material für Endlos-Boden Objektname Name des Materials Name des Shaders Name des Shaders Name der Textur Neu erstellte Materialien, die nicht mit der Geometrie verknüpft sind Texturen hinzufügen Shader für realistisches Wasser Neonlicht-Shader Diffuser Fresnel-Shader Transparent Fresnel Shader Neonglas-Shader	
Erstellen eines Shaders Übereinstimmungen zwischen Shader-Benutzeroberfläche und Dialogfeld für der-Erstellung Liste der Materialien Gliederung der Liste Material für Endlos-Boden Objektname Name des Materials Name des Materials Name des Shaders Name der Textur Neu erstellte Materialien, die nicht mit der Geometrie verknüpft sind Texturen hinzufügen Shader für realistisches Wasser Neonlicht-Shader Einfacher Shader Diffuser Fresnel-Shader Transparent Fresnel Shader Kreativer Shader Neonglas-Shader Shader für realistisches Glas	



Maxwell-Materialien: besondere Shader	
Metall-Shader	
Metall-Shader	191
Glanz	191
Autolack-Shader	
Glanz	
Glas-Shader	
AGL Shader*	
Reflexion	
Reflexionsanteil	
Glas Hoch, Glas Niedrig und Milchglas	
Reflexion	
Dämpfungsabstand	
Stoff-Shader	
Satin oder Samt Shader	
Texturen hinzufügen	
Anwenden einer Textur	
Löschen einer Textur	
Textur-Mapping	
Breite/Höhe	
Horizontaler/vertikaler Abstand	
Horizontale und/oder vertikale Wiederholung	
Horizontale und/oder vertikale Spiegelung	
Umkehren	
Schaltfläche	
Neuzuweisung eines Materials	
Im Vorschaufenster	
Beispiel: Material durch Netz aufteilen	
Material	
Shader erstellen	197
Auf alle Instanzen anwenden	
Auf Standardwert zurücksetzen	
Texturen hinzufügen	197
Materialien mit gleichem Namen verbinden	
Materialien mit demselben Shader verbinden	
Scheitelpunkt verbinden	
Sichtbar	198
Schatten werfen	198
Schatten empfangen	198
Alle nicht verwendeten Material-IDs löschen	198
Löschen	198
Material durch Netz aufteilen	198



Textur	
Löschen	198
Texturursprung verbinden	
Objekt-Inspector	
Position	
Drehung	
Normal	201
Ausrichtung auf dem Pfad	201
Orientierung auf dem Pfad, nur X- und Y-Richtung	201
Objektanimation	201
Die Ebene Objekt-Inspector ist ausgewählt	
Keine	202
Aktivieren	
Informationen und Bearbeiten einer Szene	
Ändert die Größe von	
Erstellen eines Objekts aus einer Szene	
Objekt erstellen	204
Position	
Drehung	
Normal	207
Ausrichtung auf dem Pfad	207
Orientierung auf dem Pfad, nur X- und Y-Richtung	207
Objektanimation	207
Liste der Objekte	
Der Inhalt der Liste kann auf zwei verschiedene Arten angezeigt werden: pe	er Hierarchie
	208
	208
Nach merarchie	208
	200
	209
Verschiedenes	209
Kontextmenü für Objekte	210
	210
Löschen	211
Als Ziel definieren/Nicht als Ziel definieren	211
Auf Originalgröße zurücksetzen	211
Schwerkraft anwenden	211
Instanz verbergen/Instanz anzeigen	
Niedrige Radiosität	211
Verschieben nach	211
Koordinaten des Perspektiven-Inspectors:	211



Kontextmenü für Ebenen
Standard
In der aktuellen Ansicht anzeigen/verbergen
Ansicht mit dieser sichtbaren Ebene bearbeiten
Ansicht mit dieser sichtbaren Ebene aktivieren
Standardebene für
Löschen
Alle leeren Ebenen löschen
Objektinstanz
Objektinstanz erstellen
Abhängigkeit aufheben
Objekt-Inspector Billboard
Zwei Arten von Billboards
Helligkeit
Kontrast
Position
Drehung
Normal
Ausrichtung auf dem Pfad
Orientierung auf dem Pfad, nur X- und Y-Richtung214
Objektanimation 215
Objekt-Inspector Lichtquelle
Objekt-Inspector Lichtquelle
Objekt-Inspector Lichtquelle
Objekt-Inspector Lichtquelle 215 Position 216 Drehung 216 Normal 216
Objekt-Inspector Lichtquelle 215 Position 216 Drehung 216 Normal 216 Ausrichtung auf dem Pfad 216
Objekt-Inspector Lichtquelle 215 Position 216 Drehung 216 Normal 216 Ausrichtung auf dem Pfad 216 Orientierung auf dem Pfad, nur X- und Y-Richtung 216
Objekt-Inspector Lichtquelle 215 Position 216 Drehung 216 Normal 216 Ausrichtung auf dem Pfad 216 Orientierung auf dem Pfad, nur X- und Y-Richtung 216 Objektanimation 216
Objekt-Inspector Lichtquelle 215 Position 216 Drehung 216 Normal 216 Ausrichtung auf dem Pfad 216 Orientierung auf dem Pfad, nur X- und Y-Richtung 216 Objektanimation 216 Objekt-Inspector 3D-Pflanze 216
Objekt-Inspector Lichtquelle 215 Position 216 Drehung 216 Normal 216 Ausrichtung auf dem Pfad 216 Orientierung auf dem Pfad, nur X- und Y-Richtung 216 Objektanimation 216 Objekt-Inspector 3D-Pflanze 216 Jahreszeit 217
Objekt-Inspector Lichtquelle 215 Position 216 Drehung 216 Normal 216 Ausrichtung auf dem Pfad 216 Orientierung auf dem Pfad, nur X- und Y-Richtung 216 Objektanimation 216 Objekt-Inspector 3D-Pflanze 216 Jahreszeit 217 Position 217
Objekt-Inspector Lichtquelle 215 Position 216 Drehung 216 Normal 216 Ausrichtung auf dem Pfad 216 Orientierung auf dem Pfad, nur X- und Y-Richtung 216 Objektanimation 216 Objekt-Inspector 3D-Pflanze 216 Jahreszeit 217 Position 217 Drehung 217 Drehung 217
Objekt-Inspector Lichtquelle 215 Position 216 Drehung 216 Normal 216 Ausrichtung auf dem Pfad 216 Orientierung auf dem Pfad, nur X- und Y-Richtung 216 Objektanimation 216 Objekt-Inspector 3D-Pflanze 216 Jahreszeit 217 Position 217 Normal 217 Normal 217 Normal 217
Objekt-Inspector Lichtquelle 215 Position 216 Drehung 216 Normal 216 Ausrichtung auf dem Pfad 216 Orientierung auf dem Pfad, nur X- und Y-Richtung 216 Objekt-Inspector 3D-Pflanze 216 Jahreszeit 217 Position 217 Normal 216 Jahreszeit 217 Position 217 Normal 217 Normal 217 Normal 217 Ausrichtung auf dem Pfad 217
Objekt-Inspector Lichtquelle 215 Position 216 Drehung 216 Normal 216 Ausrichtung auf dem Pfad 216 Orientierung auf dem Pfad, nur X- und Y-Richtung 216 Objektanimation 216 Objekt-Inspector 3D-Pflanze 216 Jahreszeit 217 Position 217 Normal 217 Orientung 217 Objekt-Inspector 3D-Pflanze 217 Jahreszeit 217 Position 217 Orientung 217 Orientung 217 Orientung 217 Ausrichtung auf dem Pfad 218 Orientierung auf dem Pfad, nur X- und Y-Richtung 218 Orientierung auf dem Pfad, nur X- und Y-Richtung 218
Objekt-Inspector Lichtquelle 215 Position 216 Drehung 216 Normal 216 Ausrichtung auf dem Pfad 216 Orientierung auf dem Pfad, nur X- und Y-Richtung 216 Objektanimation 216 Objekt-Inspector 3D-Pflanze 216 Jahreszeit 217 Position 217 Normal 217 Orientung 217 Objekt-Inspector 3D-Pflanze 217 Position 217 Position 217 Orientung 217 Orientung 217 Orientung 217 Orientung 217 Objektanimation 217 Objektanimation 217 Objektanimation 217 Ausrichtung auf dem Pfad 218 Orientierung auf dem Pfad, nur X- und Y-Richtung 218 Objektanimation 218 Objektanimation 218
Objekt-Inspector Lichtquelle 215 Position 216 Drehung 216 Normal 216 Ausrichtung auf dem Pfad 216 Orientierung auf dem Pfad, nur X- und Y-Richtung 216 Objektanimation 216 Objekt-Inspector 3D-Pflanze 216 Jahreszeit 217 Position 217 Normal 217 Orientung 217 Objekt-Inspector 3D-Pflanze 217 Position 217 Normal 217 Orientung auf dem Pfad 218 Otientierung auf dem Pfad, nur X- und Y-Richtung 218 Objektanimation 218 Objektanimation 218 Objekt-Inspector 3D animierte Personen 218
Objekt-Inspector Lichtquelle 215 Position 216 Drehung 216 Normal 216 Ausrichtung auf dem Pfad 216 Orientierung auf dem Pfad, nur X- und Y-Richtung 216 Objektanimation 216 Objekt-Inspector 3D-Pflanze 216 Jahreszeit 217 Position 217 Normal 217 Orientung 217 Objektanimation 217 Position 217 Position 217 Position 217 Orientung auf dem Pfad 217 Orientierung auf dem Pfad 217 Orientierung auf dem Pfad 218 Orientierung auf dem Pfad, nur X- und Y-Richtung 218 Objektanimation 218 Objekt-Inspector 3D animierte Personen 218 Reflexion 219
Objekt-Inspector Lichtquelle 215 Position 216 Drehung 216 Normal 216 Ausrichtung auf dem Pfad 216 Orientierung auf dem Pfad 216 Objekt-Inspector 3D-Pflanze 216 Objekt-Inspector 3D-Pflanze 216 Jahreszeit 217 Position 217 Normal 217 Orientierung auf dem Pfad 217 Objekt-Inspector 3D-Pflanze 216 Jahreszeit 217 Position 217 Normal 217 Orientierung auf dem Pfad 217 Normal 217 Orientierung auf dem Pfad 218 Orientierung auf dem Pfad, nur X- und Y-Richtung 218 Objektanimation 218 Objekt-Inspector 3D animierte Personen 218 Reflexion 219 Glanz 219
Objekt-Inspector Lichtquelle 215 Position 216 Drehung 216 Normal 216 Ausrichtung auf dem Pfad 216 Objekt-Inspector 3D effanze 216 Objekt-Inspector 3D-Pflanze 216 Objekt-Inspector 3D-Pflanze 216 Objekt-Inspector 3D-Pflanze 216 Jahreszeit 217 Position 217 Normal 217 Objekt-Inspector 3D-Pflanze 216 Objekt-Inspector 3D-Pflanze 216 Objekt-Inspector 3D-Pflanze 217 Position 217 Drehung 217 Normal 217 Ovientierung auf dem Pfad 218 Orientierung auf dem Pfad, nur X- und Y-Richtung 218 Objektanimation 218 Objekt-Inspector 3D animierte Personen 218 Reflexion 219 Glanz 219 Erhebung 219
Objekt-Inspector Lichtquelle 215 Position 216 Drehung 216 Normal 216 Ausrichtung auf dem Pfad 216 Objekt-Inspector 3D-Pflanze 216 Objekt-Inspector 3D-Pflanze 216 Jahreszeit 217 Position 217 Normal 216 Objekt-Inspector 3D-Pflanze 216 Jahreszeit 217 Position 217 Normal 217 Normal 217 Objekt-Inspector 3D-Pflanze 216 Objekt-Inspector 3D-Pflanze 217 Position 217 Normal 217 Normal 217 Objekt-Inspector 3D animierte Personen 218 Objekt-Inspector 3D animierte Personen 218 Objekt-Inspector 3D animierte Personen 219 Glanz 219 Position 219 Position 219



Ausrichtung auf dem Pfad	219
Orientierung auf dem Pfad, nur X- und Y-Richtung	219
Objektanimation	220
Objekt-Inspector 3D Personen, stehend	220
Position	220
Normal	221
Ausrichtung auf dem Pfad	221
Orientierung auf dem Pfad, nur X- und Y-Richtung	221
Objektanimation	221
Heliodon-Inspector	223
Von der Sonne ausgesandte Strahlen	223
Option A - Einem Ort zuordnen	223
Geografische Position	224
Hinzufügen	224
Bearbeiten	224
Löschen	224
Nördliche Richtung	224
Einstellung von Datum und Uhrzeit	224
Option B - Hinzufügen zu einer manuellen Position	225
Option C _ Hinzufügen zu einer 45°-Position	225
Beleuchtung	225
Farbfilter	225
Farbfilter	226
Verschiedenes	228
Wolkenverteilung	228
Wolken verdecken Sonne	228
Anfangsentfernung	228
Sichtweite	228
Höhe	228
Farbe	228
ANIMATION	229
Liste der Heliodone	229
Heliodon-Animation	229
Liste der Heliodone	229
HELIODONE	230
Für aktuelle Ansicht aktivieren	230
Für aktuelle Ansicht deaktivieren	230
Heliodon automatisch benennen	230
Löschen	230
HELIODON-ANSICHT	230
Aktive Ansicht mit diesem Heliodon	230
Ansicht mit diesem Heliodon bearbeiten	231



Lichtquellen-Inspector	
Beleuchtung	
Streulicht	234
Aktiviertes Ziel	234
Verschiedenes	
Animationen	234
Liste der Lichtquellen	
Kontextmenü für Beleuchtungsgruppen	
Einfügen	236
Löschen	236
Für aktuelle Ansicht aktivieren/deaktivieren	237
Ansicht mit dieser Beleuchtungsgruppe bearbeiten	
Kontextmenü für Lichtquellen	237
Einschalten/Ausschalten	237
Duplizieren	237
Ausschneiden	237
Kopieren	
Einfügen	237
Löschen	
Ansicht mit dieser Lichtquelle bearbeiten	237
Mehrere Lichtquellen auswählen und bearbeiten	
Einfügungswerkzeug	239
Einfügungswerkzeug Öffnen des Einfügungsdialogs	
Einfügungswerkzeug Öffnen des Einfügungsdialogs Einstellung der Achsenmarkierungen in der 2D-Ansicht	239 239 240
Einfügungswerkzeug Öffnen des Einfügungsdialogs Einstellung der Achsenmarkierungen in der 2D-Ansicht Einstellung der Markierung im Vorschaufenster	239 239 240 240
Einfügungswerkzeug Öffnen des Einfügungsdialogs Einstellung der Achsenmarkierungen in der 2D-Ansicht Einstellung der Markierung im Vorschaufenster Durchführen der Einfügeberechnung	239 239 240 240 240
Einfügungswerkzeug Öffnen des Einfügungsdialogs Einstellung der Achsenmarkierungen in der 2D-Ansicht Einstellung der Markierung im Vorschaufenster Durchführen der Einfügeberechnung Schritt 1 - Einstellung der Achsenmarkierungen in der 2D-Ansicht	239 239 240 240 240 240 240
Einfügungswerkzeug Öffnen des Einfügungsdialogs Einstellung der Achsenmarkierungen in der 2D-Ansicht Einstellung der Markierung im Vorschaufenster Durchführen der Einfügeberechnung Schritt 1 - Einstellung der Achsenmarkierungen in der 2D-Ansicht Schritt 2 - Einstellung der Achsenmarkierungen im Vorschaufenster	239 239 240 240 240 240 240 241
Einfügungswerkzeug Öffnen des Einfügungsdialogs Einstellung der Achsenmarkierungen in der 2D-Ansicht Einstellung der Markierung im Vorschaufenster Durchführen der Einfügeberechnung Schritt 1 - Einstellung der Achsenmarkierungen in der 2D-Ansicht Schritt 2 - Einstellung der Achsenmarkierungen im Vorschaufenster Schritt 3 - Durchführen der Einfügeberechnung	239 239 240 240 240 240 240 241 241
Einfügungswerkzeug Öffnen des Einfügungsdialogs Einstellung der Achsenmarkierungen in der 2D-Ansicht Einstellung der Markierung im Vorschaufenster Durchführen der Einfügeberechnung Schritt 1 - Einstellung der Achsenmarkierungen in der 2D-Ansicht Schritt 2 - Einstellung der Achsenmarkierungen im Vorschaufenster Schritt 3 - Durchführen der Einfügeberechnung Nachverarbeitungs-Effektfilter	239 239 240 240 240 240 241 241 242 242 245
Einfügungswerkzeug Öffnen des Einfügungsdialogs Einstellung der Achsenmarkierungen in der 2D-Ansicht Einstellung der Markierung im Vorschaufenster Durchführen der Einfügeberechnung Schritt 1 - Einstellung der Achsenmarkierungen in der 2D-Ansicht Schritt 2 - Einstellung der Achsenmarkierungen im Vorschaufenster Schritt 3 - Durchführen der Einfügeberechnung Nachverarbeitungs-Effektfilter Beispiele: Rendering der Nachverarbeitung	239 239 240 240 240 240 241 241 242 242 245 246
Einfügungswerkzeug Öffnen des Einfügungsdialogs Einstellung der Achsenmarkierungen in der 2D-Ansicht Einstellung der Markierung im Vorschaufenster Durchführen der Einfügeberechnung Schritt 1 - Einstellung der Achsenmarkierungen in der 2D-Ansicht Schritt 2 - Einstellung der Achsenmarkierungen im Vorschaufenster Schritt 3 - Durchführen der Einfügeberechnung Nachverarbeitungs-Effektfilter Beispiele: Rendering der Nachverarbeitung Farbtonabstimmungen	239 239 240 240 240 240 240 241 242 242 245 246 246
Einfügungswerkzeug Öffnen des Einfügungsdialogs Einstellung der Achsenmarkierungen in der 2D-Ansicht Einstellung der Markierung im Vorschaufenster Durchführen der Einfügeberechnung Schritt 1 - Einstellung der Achsenmarkierungen in der 2D-Ansicht Schritt 2 - Einstellung der Achsenmarkierungen im Vorschaufenster Schritt 3 - Durchführen der Einfügeberechnung Nachverarbeitungs-Effektfilter Beispiele: Rendering der Nachverarbeitung Farbtonabstimmungen Beispiele: Rendering der Nachverarbeitung	239 239 240 240 240 240 241 242 242 245 246 246 247
Einfügungswerkzeug Öffnen des Einfügungsdialogs Einstellung der Achsenmarkierungen in der 2D-Ansicht Einstellung der Markierung im Vorschaufenster Durchführen der Einfügeberechnung Schritt 1 - Einstellung der Achsenmarkierungen in der 2D-Ansicht Schritt 2 - Einstellung der Achsenmarkierungen im Vorschaufenster Schritt 3 - Durchführen der Einfügeberechnung Nachverarbeitungs-Effektfilter Beispiele: Rendering der Nachverarbeitung Farbtonabstimmungen Beispiele: Rendering der Nachverarbeitung Rendering	239 239 240 240 240 240 241 242 242 245 246 246 246 247 251
Einfügungswerkzeug Öffnen des Einfügungsdialogs Einstellung der Achsenmarkierungen in der 2D-Ansicht Einstellung der Markierung im Vorschaufenster Durchführen der Einfügeberechnung Schritt 1 - Einstellung der Achsenmarkierungen in der 2D-Ansicht Schritt 2 - Einstellung der Achsenmarkierungen in der 2D-Ansicht Schritt 3 - Durchführen der Einfügeberechnung Nachverarbeitungs-Effektfilter Beispiele: Rendering der Nachverarbeitung Farbtonabstimmungen Beispiele: Rendering der Nachverarbeitung Rendering Ansichtspunkt Rendering Einstellungen	239 239 240 240 240 240 241 242 242 245 246 246 246 247 251
Einfügungswerkzeug Öffnen des Einfügungsdialogs Einstellung der Achsenmarkierungen in der 2D-Ansicht Einstellung der Markierung im Vorschaufenster Durchführen der Einfügeberechnung Schritt 1 - Einstellung der Achsenmarkierungen in der 2D-Ansicht Schritt 2 - Einstellung der Achsenmarkierungen im Vorschaufenster Schritt 3 - Durchführen der Einfügeberechnung Nachverarbeitungs-Effektfilter Beispiele: Rendering der Nachverarbeitung Farbtonabstimmungen Beispiele: Rendering der Nachverarbeitung Rendering Ansichtspunkt Rendering Einstellungen Wählen Sie eine Rendering-Engine: Artlantis oder Maxwell Render.	239 239 240 240 240 240 241 242 242 245 246 246 246 247 251 251
Einfügungswerkzeug Öffnen des Einfügungsdialogs Einstellung der Achsenmarkierungen in der 2D-Ansicht Einstellung der Markierung im Vorschaufenster Durchführen der Einfügeberechnung Schritt 1 - Einstellung der Achsenmarkierungen in der 2D-Ansicht Schritt 2 - Einstellung der Achsenmarkierungen im Vorschaufenster Schritt 3 - Durchführen der Einfügeberechnung Nachverarbeitungs-Effektfilter Beispiele: Rendering der Nachverarbeitung Farbtonabstimmungen Beispiele: Rendering der Nachverarbeitung Rendering Ansichtspunkt Rendering Einstellungen Wählen Sie eine Rendering-Engine: Artlantis oder Maxwell Render. Geben Sie das Dateifomat an*	239 239 240 240 240 240 241 242 242 245 246 246 246 246 247 251 251 251
Einfügungswerkzeug Öffnen des Einfügungsdialogs Einstellung der Achsenmarkierungen in der 2D-Ansicht Einstellung der Markierung im Vorschaufenster Durchführen der Einfügeberechnung Schritt 1 - Einstellung der Achsenmarkierungen in der 2D-Ansicht Schritt 2 - Einstellung der Achsenmarkierungen im Vorschaufenster Schritt 3 - Durchführen der Einfügeberechnung Nachverarbeitungs-Effektfilter Beispiele: Rendering der Nachverarbeitung Farbtonabstimmungen Beispiele: Rendering der Nachverarbeitung Rendering Ansichtspunkt Rendering Einstellungen Wählen Sie eine Rendering-Engine: Artlantis oder Maxwell Render. Geben Sie das Dateifomat an* Perspektivische und parallele Ansichten	239 239 240 240 240 240 241 242 242 245 246 246 246 247 251 251 251 252 252
Einfügungswerkzeug Öffnen des Einfügungsdialogs Einstellung der Achsenmarkierungen in der 2D-Ansicht Einstellung der Markierung im Vorschaufenster Durchführen der Einfügeberechnung Schritt 1 - Einstellung der Achsenmarkierungen in der 2D-Ansicht Schritt 2 - Einstellung der Achsenmarkierungen im Vorschaufenster Schritt 3 - Durchführen der Einfügeberechnung Nachverarbeitungs-Effektfilter Beispiele: Rendering der Nachverarbeitung Farbtonabstimmungen Beispiele: Rendering der Nachverarbeitung Rendering Ansichtspunkt Rendering Einstellungen Wählen Sie eine Rendering-Engine: Artlantis oder Maxwell Render. Geben Sie das Dateifomat an* Perspektivische und parallele Ansichten Panoramen und VR-Objekte	239 239 240 240 240 240 241 242 242 245 246 246 246 247 251 251 251 251 252 252
Einfügungswerkzeug Öffnen des Einfügungsdialogs Einstellung der Achsenmarkierungen in der 2D-Ansicht Einstellung der Markierung im Vorschaufenster Durchführen der Einfügeberechnung Schritt 1 - Einstellung der Achsenmarkierungen in der 2D-Ansicht Schritt 2 - Einstellung der Achsenmarkierungen im Vorschaufenster Schritt 3 - Durchführen der Einfügeberechnung Nachverarbeitungs-Effektfilter Beispiele: Rendering der Nachverarbeitung Farbtonabstimmungen Beispiele: Rendering der Nachverarbeitung Rendering Ansichtspunkt Rendering Einstellungen Wählen Sie eine Rendering-Engine: Artlantis oder Maxwell Render. Geben Sie das Dateifomat an* Perspektivische und parallele Ansichten Panoramen und VR-Objekte Animationen	239 239 240 240 240 241 242 242 245 246 246 246 247 251 251 251 251 252 252 252
Einfügungswerkzeug Öffnen des Einfügungsdialogs Einstellung der Achsenmarkierungen in der 2D-Ansicht Einstellung der Markierung im Vorschaufenster Durchführen der Einfügeberechnung Schritt 1 - Einstellung der Achsenmarkierungen in der 2D-Ansicht Schritt 2 - Einstellung der Achsenmarkierungen in Vorschaufenster Schritt 3 - Durchführen der Einfügeberechnung Nachverarbeitungs-Effektfilter Beispiele: Rendering der Nachverarbeitung Farbtonabstimmungen Beispiele: Rendering der Nachverarbeitung Rendering Ansichtspunkt Rendering Einstellungen Wählen Sie eine Rendering-Engine: Artlantis oder Maxwell Render. Geben Sie das Dateifomat an* Perspektivische und parallele Ansichten Panoramen und VR-Objekte Animationen Rendering Größe und Auflösung	239 239 240 240 240 241 242 242 245 246 246 246 247 251 251 251 251 252 252 252 252 252



Rendering-Größe	
Rendering-Größe	
Rendering-Größe	
Antialiasing	253
Radiosität	253
Fernbereich	253
Nahbereich	
Beleuchtung	254
Beleuchtung: Innen/Außen/Benutzerdefiniert	254
Dämpfung, Farbinterreflexion	254
Dämpfung	254
Farbinterreflexion	254
Beleuchtungsstärke	
Automatische Beleuchtung	254
Erste Reflexion	254
Next bounce	254
Physical Camera Lighting	
ISO	
Verschlusszeit	255
Rendern	
Jetzt rendern	
Später rendern	
Rendering-Ziel	
Rendern	
Panorama Rendering und Abspielen	
So bewegen Sie sich von einem Knoten zu einem anderen:	258
Rendering und Abspielen von VR-Objekten	
Rendering eines VR-Objekts	
Maxwell-Rendering-Einstellungen	
Größe des Flash Players	
Rendering-Größe	
Rendering-Größe	
Anzahl der Frames	
Film-Größe	
Alle rendern	
Rendern von Bild X bis Y	
Anzahl der Frames	
ISO	
Verschlusszeit	
Uhrzeit	
Sampling Level	
Rendern	



Maxwell-Rendering-Fenster	. 268
Grenzen von Maxwell	. 269
Glas und Transparenz	269
Neonlicht- und Neonglas-Shader	. 270
Heliodone	270
Kamera	270
Lichtquellen	270
Materialien	270
Achtung: Maxwell-Konvertierung	270
RAM	270
Glas wird auf eine Ebene angewendet	270
Glas, Transparenz und Reflexion	270
Artlantis Batch Render	. 270
Option	271
Index	. 271
Rendering Engine Typ	272
Szene	. 272
Ansichtsname	272
Ansichtsart	. 272
Status	272
Status	272
Uhrzeit	272
Dokumentenname und Dateityp	272
Perspektivische und parallele Ansichten:	272
VR-Objekte und Panoramen	273
Animationen	273
Benennungsregel	. 273
Indiziert	. 273
Ersetzen	. 273
Schaltfläche Neuberechnen	274
Schaltfläche Löschen	274
Stapel-Rendering-Fenster	. 275
Klicken Sie in der Artlantis Werkzeugleiste auf das Symbol für batch Rendering	275
Option	275
Index	. 276
Rendering Engine Typ	276
Szene	. 276
Ansichtsname	276
Ansichtsart	. 276
Status	276
Status	276
Uhrzeit	276



Perspektivische und parallele Ansichten:	
VR-Objekte und Panoramen	
Animationen	
Benennungsregel	
Indiziert	
Indiziert	
Ziel-Schaltfläche	
Fenster "Bereich rendern"	
Panorama-Inspector	
Schneiderahmen	
Anzeigen	
Aktivieren	
Farbtonabstimmungen	
Nachverarbeitung	
Rendering Parameters	
Standardeinstellung verwenden	
Als Standardwert festlegen	
Dropdownmenü: Ok für alle	
Liste der Panoramen	
Dropdownmenü in Liste	
Duplizieren	
Löschen	
Zur Liste der Perspektiven hinzufügen	
Zur Liste der Parallele Ansichten hinzufügen	
Zur Liste der VR-Objekte hinzufügen	
Zur Liste der Animationen hinzufügen	
Licht bearbeiten	
Heliodon bearbeiten	
Ersten Knoten machen	
Verknüpfung zwischen Knoten erstellen	
Panorama Rendering und Abspielen	
So bewegen Sie sich von einem Knoten zu einem anderen:	
Rendering-Parameter für Panoramen	
Rendering Engine	
Dateiformat	
Rendering Größe und Auflösung	
Größe des Flash Players	
Rendering-Größe	
Antialiasing	
Radiosität	
Fernbereich	
Nahbereich	



Beleuchtung	
Beleuchtung: Innen/Außen/Benutzerdefiniert	
Dämpfung, Farbinterreflexion	
Dämpfung	
Farbinterreflexion	
Beleuchtungsstärke	293
Automatische Beleuchtung	
Erste Reflexion	
Next bounce	
Physical Camera Lighting	293
ISO	
Verschlusszeit	
Rendern	294
Jetzt rendern	
Später rendern	
Rendering-Ziel	
Rendern	
Erstellen einer pno-Datei und Lesen auf einem mobilen Gerät	
Erstellen einer pno-Datei oder einer vro-Datei und Lesen auf einem mobilen Gerät .	
Wenn Sie ein Android-Gerät verwenden	
Wenn Sie ein iOS-Gerät verwenden	
VR-Objekt-Inspector	
VR-Objekt-Inspector	
VR-Objekt-Inspector	299 301 301
VR-Objekt-Inspector Schneiderahmen Anzeigen Aktivieren	299
VR-Objekt-Inspector Schneiderahmen Anzeigen Aktivieren Horizontale Verschiebung	
VR-Objekt-Inspector Schneiderahmen Anzeigen Aktivieren Horizontale Verschiebung Horizontalwinkel	
VR-Objekt-Inspector Schneiderahmen Anzeigen Aktivieren Horizontale Verschiebung Horizontalwinkel Radius	
VR-Objekt-Inspector Schneiderahmen Anzeigen Aktivieren Horizontale Verschiebung Horizontalwinkel Radius Farbtonabstimmungen	
VR-Objekt-Inspector Schneiderahmen Anzeigen Aktivieren Horizontale Verschiebung Horizontalwinkel Radius Farbtonabstimmungen Nachverarbeitung	
VR-Objekt-Inspector Schneiderahmen Anzeigen Aktivieren Horizontale Verschiebung Horizontalwinkel Radius Farbtonabstimmungen Nachverarbeitung Rendering Parameters	
VR-Objekt-Inspector Schneiderahmen Anzeigen Aktivieren Horizontale Verschiebung Horizontalwinkel Radius Farbtonabstimmungen Nachverarbeitung Rendering Parameters Standardeinstellung verwenden	
VR-Objekt-Inspector Schneiderahmen Anzeigen Aktivieren Aktivieren Horizontale Verschiebung Horizontalwinkel Radius Farbtonabstimmungen Nachverarbeitung Rendering Parameters Standardeinstellung verwenden Als Standardwert festlegen	299 301 301 301 301 301 301 301 301 301 301 301
VR-Objekt-Inspector Schneiderahmen Anzeigen Aktivieren Horizontale Verschiebung Horizontalwinkel Radius Farbtonabstimmungen Nachverarbeitung Rendering Parameters Standardeinstellung verwenden Als Standardwert festlegen Dropdownmenü: Ok für alle	
VR-Objekt-Inspector Schneiderahmen Anzeigen Aktivieren Horizontale Verschiebung Horizontalwinkel Radius Farbtonabstimmungen Nachverarbeitung Rendering Parameters Standardeinstellung verwenden Als Standardwert festlegen Dropdownmenü: Ok für alle	299 301
VR-Objekt-Inspector Schneiderahmen Anzeigen Aktivieren Horizontale Verschiebung Horizontalwinkel Radius Farbtonabstimmungen Nachverarbeitung Rendering Parameters Standardeinstellung verwenden Als Standardwert festlegen Dropdownmenü: Ok für alle Rendering und Abspielen von VR-Objekten Liste der VR-Objekte	
VR-Objekt-Inspector Schneiderahmen Anzeigen Aktivieren Horizontale Verschiebung Horizontalwinkel Radius Farbtonabstimmungen Nachverarbeitung Rendering Parameters Standardeinstellung verwenden Als Standardwert festlegen Dropdownmenü: Ok für alle Rendering und Abspielen von VR-Objekten Liste der VR-Objekte Dropdownmenü in Liste	
VR-Objekt-Inspector Schneiderahmen Anzeigen Aktivieren Horizontale Verschiebung Horizontale Verschiebung Horizontalwinkel Radius Farbtonabstimmungen Nachverarbeitung Rendering Parameters Standardeinstellung verwenden Als Standardwert festlegen Dropdownmenü: Ok für alle Rendering und Abspielen von VR-Objekten Liste der VR-Objekte Dropdownmenü in Liste Duplizieren	299 301 301 301 301 301 301 301 301 301 301 301 301 302 302 302 302 303 303
VR-Objekt-Inspector Schneiderahmen Anzeigen Aktivieren Horizontale Verschiebung Horizontalwinkel Radius Farbtonabstimmungen Nachverarbeitung Rendering Parameters Standardeinstellung verwenden Als Standardwert festlegen Dropdownmenü: Ok für alle Rendering und Abspielen von VR-Objekten Liste der VR-Objekte Dropdownmenü in Liste Duplizieren Löschen	
VR-Objekt-Inspector Schneiderahmen Anzeigen Aktivieren Horizontale Verschiebung Horizontalwinkel Radius Farbtonabstimmungen Nachverarbeitung Rendering Parameters Standardeinstellung verwenden Als Standardwert festlegen Dropdownmenü: Ok für alle Rendering und Abspielen von VR-Objekten Liste der VR-Objekte Dropdownmenü in Liste Duplizieren Löschen Zur Liste der Perspektiven hinzufügen	299 301 301 301 301 301 301 301 301 301 301 301 301 301 302 302 302 303 303 303
VR-Objekt-Inspector Schneiderahmen Anzeigen Aktivieren Horizontale Verschiebung Horizontalwinkel Radius Farbtonabstimmungen Nachverarbeitung Rendering Parameters Standardeinstellung verwenden Als Standardwert festlegen Dropdownmenü: Ok für alle Rendering und Abspielen von VR-Objekten Liste der VR-Objekte Dropdownmenü in Liste Duplizieren Löschen Zur Liste der Perspektiven hinzufügen Zur Liste der Parallelen Ansichten hinzufügen	299 301 301 301 301 301 301 301 301 301 301 301 301 302 302 302 302 303 303 303 304 304



Zur Liste der Animationen hinzufügen	
Heliodon bearbeiten	
Licht bearbeiten	
Rendering und Abspielen von VR-Objekten	
Rendering eines VR-Objekts	
Rendering-Parameter für VR-Objekte	
Rendering Engine	
Dateiformat	
Rendering Größe und Auflösung	
Rendering-Größe	
Anzahl der Frames	
Antialiasing	
Radiosität	
Fernbereich	
Nahbereich	
Beleuchtung	
Beleuchtung: Innen/Außen/Benutzerdefiniert	
Dämpfung, Farbinterreflexion	
Dämpfung	
Farbinterreflexion	
Beleuchtungsstärke	
Automatische Beleuchtung	
Automatische Beleuchtung	
Automatische Beleuchtung Erste Reflexion Next bounce	
Automatische Beleuchtung Erste Reflexion Next bounce Physical Camera Lighting	
Automatische Beleuchtung Erste Reflexion Next bounce Physical Camera Lighting	
Automatische Beleuchtung Erste Reflexion Next bounce Physical Camera Lighting ISO Verschlusszeit	310 310 310 310 310 310 310 310
Automatische Beleuchtung Erste Reflexion Next bounce Physical Camera Lighting ISO Verschlusszeit Rendern	310 310 310 310 310 310 310 310 310
Automatische Beleuchtung Erste Reflexion Next bounce Physical Camera Lighting ISO Verschlusszeit Rendern Jetzt rendern	310 310 310 310 310 310 310 310 310 310
Automatische Beleuchtung Erste Reflexion Next bounce Physical Camera Lighting ISO Verschlusszeit Rendern Jetzt rendern Später rendern	310 310 310 310 310 310 310 310 310 310
Automatische Beleuchtung Erste Reflexion Next bounce Physical Camera Lighting ISO Verschlusszeit Rendern Jetzt rendern Später rendern Rendering-Ziel	310 310 310 310 310 310 310 310 310 310
Automatische Beleuchtung Erste Reflexion Next bounce Physical Camera Lighting ISO Verschlusszeit Rendern Jetzt rendern Später rendern Rendering-Ziel Rendern	310 310 310 310 310 310 310 310 310 310
Automatische Beleuchtung Erste Reflexion Next bounce Physical Camera Lighting ISO Verschlusszeit Rendern Jetzt rendern Später rendern Rendering-Ziel Rendern Animations-Inspector	310 310 310 310 310 310 310 310 310 310
Automatische Beleuchtung Erste Reflexion Next bounce Physical Camera Lighting ISO Verschlusszeit Rendern Jetzt rendern Später rendern Rendering-Ziel Rendern Animations-Inspector	310 310 310 310 310 310 310 310 310 310
Automatische Beleuchtung	310 310 310 310 310 310 310 310 310 310
Automatische Beleuchtung	310 310 310 310 310 310 310 310 310 310
Automatische Beleuchtung Erste Reflexion Next bounce Physical Camera Lighting ISO Verschlusszeit Rendern Jetzt rendern Später rendern Rendering-Ziel Rendern Animationen: Allgemeine Informationen Schneiderahmen Anzeigen Aktivieren	310 310 310 310 310 310 310 310 310 310
Automatische Beleuchtung Erste Reflexion Next bounce Physical Camera Lighting ISO Verschlusszeit Rendern Jetzt rendern Später rendern Rendering-Ziel Rendern Animationen: Allgemeine Informationen Schneiderahmen Anzeigen Aktivieren Farbtonabstimmungen	310 310 310 310 310 310 310 310 310 310
Automatische Beleuchtung Erste Reflexion Next bounce Physical Camera Lighting ISO Verschlusszeit Rendern Jetzt rendern Später rendern Rendering-Ziel Rendern Animationen: Allgemeine Informationen Schneiderahmen Anzeigen Aktivieren Farbtonabstimmungen Nachverarbeitung	310 310 310 310 310 310 310 310 310 310
Automatische Beleuchtung Erste Reflexion Next bounce Physical Camera Lighting ISO Verschlusszeit Rendern Jetzt rendern Später rendern Rendering-Ziel Rendern Animations-Inspector Animationen: Allgemeine Informationen Schneiderahmen Anzeigen Aktivieren Farbtonabstimmungen Nachverarbeitung Rendering Parameters	310 310 310 310 310 310 310 310 310 310
Automatische Beleuchtung Erste Reflexion Next bounce Physical Camera Lighting ISO Verschlusszeit Rendern Jetzt rendern Später rendern Später rendern Rendering-Ziel Rendern Animations-Inspector Animationen: Allgemeine Informationen Schneiderahmen Anzeigen Aktivieren Farbtonabstimmungen Nachverarbeitung Rendering Parameters Standardeinstellung verwenden	310 310 310 310 310 310 310 310 310 310



Dropdownmenü: Ok für alle	
Informationen zu Animationen	
Sequenz	
Animation von Parameter-Einstellungen in Andere Inspectors in einer Seque	enz:
Echtzeitanzeige:	
Animierbare Elemente	
Liste der Animationen	
Dropdownmenü in Liste	
Duplizieren	
Ansicht und Pfad duplizieren	
Löschen	
Zur Liste der Perspektiven hinzufügen	
Hinzufügen zu Listeder parallelen Ansichten:	
Hinzufügen zu: Panoramen-Liste	
Hinzufügen zu: Liste VR-Objekte	
Heliodon bearbeiten	
Licht bearbeiten	
Animationskoordinaten	
Ansichtspunktposition	
Zielposition	
Auf festem Scheitelpunkt	
Ausrichtung auf dem Pfad	320
Auf einem Objekt	
Parameter für animierbare Kameras	
Animierbare Elemente	
Nicht animierbare Elemente	
Parameter für animierbare Heliodone	
Animierbare Elemente	
Nicht animierbare Elemente	
Parameter für animierbare Lichtquellen	
Animierbare Elemente	
Nicht animierbare Elemente	
Parameter für animierbare Objekte	
Animierbare Elemente	
Nicht animierbare Elemente	
Rendering-Parameter für Animationen	
Rendering Engine	
Dateiformat	
Rendering Größe und Auflösung	
Rendering-Größe	
Anzahl der Frames	
Antiplication	324



Radiosität	
Fernbereich	
Nahbereich	
Beleuchtung	
Beleuchtung: Innen/Außen/Benutzerdefiniert	
Dämpfung, Farbinterreflexion	
Dämpfung	
Farbinterreflexion	
Beleuchtungsstärke	
Automatische Beleuchtung	
Erste Reflexion	
Next bounce	325
Physical Camera Lighting	
ISO	
Verschlusszeit	
Rendern	
Jetzt rendern	
Später rendern	
Rendering-Ziel	
Rendern	
Voreinstellungen	
So greifen Sie auf die Voreinstellungen zu: Menü Artlantis > Voreinstellungen \ldots	
Allgemein	
Medienordnerpfad	
Abschließender Renderer	
Schnittstelle	
Maus- und Tastaturkurzbefehle	
Allgemeine 2D-Kurzbefehle	
Allgemeine 2D-Kurzbefehle	
2D-Kurzbefehle - Arbeiten mit Perspektiven	
2D-Kurzbefehle - Arbeiten mit parallelen Ansichten	
2D-Kurzbefehle - Arbeiten mit dem Schneiderahmen	
Aktionen	
2D-Kurzbefehle - Arbeiten mit Objekten	
2D-Kurzbefehle - Arbeiten mit Lichtquellen	
2D-Kurzbefehle - Arbeiten mit Heliodonen	
Ort	
Sonne manuell positionieren	
Schatten können in einem Winkel von 45° je nach Position des Ansichtspunk jiziert werden.	kts pro-
2D-Kurzbefehle - Arbeiten mit Panoramen	
2D-Kurzbefehle - Arbeiten mit VR-Objekten	



2D-Kurzbefehle - Arbeiten mit Animationen	339
Allgemeine Kurzbefehle in der Vorschau	340
Allgemeine Kurzbefehle in der Vorschau	341
Allgemeine Kurzbefehle für die Navigation in der Vorschau	341
Beispiel:	342
Aktivierter Objekt-Inspector - Kurzbefehle in der Vorschau	343
Perspektiven-Inspector - Kurzbefehle für das Einfügungswerkzeug in der Vorschau \ldots	343
Aktivierter Heliodon-Inspector - Kurzbefehle in der Vorschau	344
Beispiel für manuelles Verschieben der Sonne	344
Beispiel für Abstandswert für Nebelbeginn	345
Aktivierter Shader-Inspector - Kurzbefehle in der Vorschau	346

Diese Seite wird absichtlich freigelassen.



Benutzerhandbuch

Rechtliche Hinweise

Artlantis™ ist eine eingetragene Marke von Abvent R&D. PostCard™ ist eine eingetragene Marke von Abvent R&D.

RayBooster™ ist eine eingetragene Marke von HPC SA.

SketchUp® ist eine eingetragene Marke von Google.

Macintosh®, Mac OS®, QuickTime® sind eingetragene Marken von Apple Inc.

Windows ist eine eingetragene Marke von Microsoft Corp.

Photoshop® ist eine eingetragene Marke von Adobe Systems Incorporated.

Alle anderen genannten Marken sind eingetragene Marken ihrer jeweiligen Eigentümer.

Erklärung

Wir danken allen Teilnehmern der Betatests für ihre Unterstützung und ihr Feedback während der Entwicklungsphase dieses Produkts. Sie haben uns dabei geholfen, ein maßgeschneidert an ihre Bedürfnisse angepasstes Tool zu entwickeln.

DIE ARTLANTIS-PRODUKTFAMILIE

Artlantis vereint die fortschrittlichsten und effektivsten Funktionen für realistische Simulationen von Materialien und Beleuchtungseffekten, die für ein dreidimensionales Projekt benötigt werden. In Artlantis Render können Daten direkt mit führenden CAD-Architektursoftwareprogrammen (z.B. ArchiCAD, Revit, VectorWorks, SketchUp, AutoCAD, usw.) ausgetauscht und alle wichtigen CAD-Dateiformate importiert werden: 3DS, DWF, DXF, DWG, FBX, OBJ und SKP.

Die Artlantis-Technologie ist in zwei Hauptversionen verfügbar. Beide zusammen bilden eine Produktreihe, die auf verschiedene Anforderungen und Tätigkeiten abgestimmt ist.

Artlantis Render - Radiosität für Standbilder

Artlantis Render ist ein einzigartiges und ideales Tool zum mühelosen Rendern mit hoher Auflösung in Echtzeit. Die FastRadiosity™-Engine ermöglicht das Berechnen von Radiositätsbildern, die in Echtzeit in der Vorschau angezeigt werden. Mit Artlantis Render stehen 3D-Objekte und 3D-Vegetation durch Ziehen und Ablegen direkt im Vorschaufenster zur Verfügung. Dadurch sind Benutzer in der Lage, schnell zwischen verschiedenen Szenarien zu wechseln und echte virtuelle Szenen in einer realen Umgebung zu simulieren.



Artlantis Studio - Animationen leicht gemacht

Artlantis Studio ist das perfekte Tool für Personen, die Präsentationen auf der Grundlage von Standbildern, Animationen, Panoramen und VR-Objekten erstellen.

Die in Artlantis Studio integrierte FastRadiosity™-Engine bietet erweiterte Funktionen wie Animationen von Szenen und Panoramen, um nur einige zu nennen. Wie die meisten Artlantis-Funktionen können Kameraschwenk, Ansichtspunkte und Zielpunkte mühelos und intuitiv definiert werden.

Abvent Media Store

Zusätzlich zur Standardbibliothek bietet Abvent eine Vielzahl von Materialien und 3D-Objekten, die Sie in Ihre Bilder integrieren können. Diese Medien werden exklusiv für Artlantis von Partnerunternehmen und freiberuflichen Grafikern erstellt.

Dieses Symbol zeigt Funktionen an, die nur in Artlantis Studio verfügbar sind.

NEUE FUNKTIONEN IN ARTLANTIS 5.0

Allgemeines

Eine neue Benutzer-Schnittstelle, die vollkommen neu für Mac und Windows entwickelt und standardisiert wurde.

Größere Vorschau-Anzeige, auf Panorama-Szenen angepasst.

Optimierung der Vorschauanzeige: Inspectors befinden sich nun horizontal an der Oberseite, die Katalog-Schieberegler sind am unteren Rand des Bildschirms angebracht und die Schieberegler für die Listen befinden sich links am Bildschirmrand.

In den Listen gibt es eine neue Option, die Ihnen das Filtern der Anzeige und die Optimierung der Inhaltslisten ermöglicht.

Die Aktualisierungsrate der Vorschau kann benutzerdefiniert 2 bis 24 FPS eingestellt werden.

Ansichtspunkte

Jeder Ansichtspunkt hat seine eigene Endlos-Boden Ebene mit ihrem eigenen Material.

Neues Werkzeug für den Kamera-Architekten für <u>Perspektiven</u> und <u>Animationen</u>, der den photographischen Effekt gibt, um parallele vertikale Linien zu erhalten.

Endlos-Boden

Der Endlos-Boden ist jetzt unabhängig vom Ansichtspunkt, und seine Ebene kann in der Vorschau und in der2D-Ansicht festgelegt werden.

2D-Ansicht

Die Anzeige eines Abschnittsplans auf Kamerahöhe liefert eine bessere Ansicht der Ebene.

Anzeige der Shader und Texturen, die in der 2D-Ansicht bearbeitet werden können.

Medien

Der <u>Katalog</u> hat eine sehr schnelle Anzeige. Er ist in Kategorien und Unterkategorien unterteilt, die durch Symbole dargestellt werden. So können Sie innerhalb weniger Sekunden ein Medium auswählen. Es kann abgekoppelt werden, sodass es auf einem zweiten Bildschirm angezeigt werden kann.

Es können jederzeit neue verfügbare Medien aus dem integrieren Media Store zum Katalog hinzugefügt werden.

Es stehen über 5.000 Objekte, Shader und Texturen zum Kauf bereit.

Ein Media converter zur Konvertierung Ihrer vorhandenen Medien ist enthalten.



Neue Shader, neue Parameter und Erhebungen für einige Shader zur Simulierung von Verbindungen.

Neue Kachelarten für Shader werden nicht wiederholt angezeigt. Eine Matrize kann zufällig die Position der Landkarte ändern.

Neue Shader für natürliche Beschichtungen zur Simulation von Landschaften, Gras und Wasser ohne Wiederholung. Erstellen der Mischebene zwischen verschiedenen Landschaften.

Bearbeiten: es können nun Shader, Texturen, Objekte und Lichtquellen direkt in der 2D-Ansicht und in der Vorschau bearbeitet werden.

Mehrfachduplizierung eines Objektes entlang einer Kurve.

In der Ansicht kann nun ein identisches Objekt durch ein anderes ersetzt werden, indem Sie den Befehl <u>Alle Instanzen</u> verwenden.

Objekte

Es kann nun ein Objekt in der 2D-Ansicht entsprechend einem geraden oder verformten Pfad dupliziert werden.

Lichtquellen

Die Lichtquellen können nun in der 2D-Ansicht und in der Vorschau positioniert werden.

Der neue Verankerungspunkt erleichtert das Positionieren oder Bearbeiten in der 2D-Ansicht oder in der Vorschau.

Ein Lichtkegel kann zu jedem Lichtpunkt hinzugefügt werden, um einen volumetrischen Lichteffekt zu erzeugen.

Heliodone

Es kann nun ein volumetrischer Lichteffekt generiert werden.

VR-Objekte

Wie Panoramen werden auch VR-Objekte jetzt im html-Dateiformat gerendert und können auf jedem beliebigen Webbrowser oder auf iOS und Android-Geräten gelesen werden.

Panoramen

Zwei <u>Navigationsmethoden</u> sind jetzt für die Panoramen mit mehreren Knoten verfügbar. Der Ansichtspunkt ist in die Kamerarichtung oder in die Standardvorschau des Knotens orientiert.

In der Vorschau können wir uns von Knoten zu Knoten bewegen, indem wir auf den sensitiven Punkt eines Knotens oder auf seinen Namen klicken.

Der Android-Player

Ist jetzt auf Google Play verfügbar

Animation

Die Zeitleiste kann <u>werden</u>. So wird die Hierarchie mit allen während einer Animation geplanten Ereignissen angezeigt. Jede Spur stellt einen animierten Parameter eines Elements des Projektes dar.

NEU: hoch auflösende 3D-Figuren stehen im Media Store bereit.

Das Vorschaufenster kann in OpenGL angezeigt werden.

Maxwell Render

Das Rendering-Fenster zeigt alle zum Ansichtspunkt gehörenden Lichtquellen an. Jede Lichtquelle kann separat eingestellt werden, selbst wenn das Rendering durchgeführt wurde.



SYSTEMANFORDERUNGEN

Mindestvoraussetzungen

- Intel Dual-Core 2,66GHz oder äquivalent
- RAM: 4GB für 32-Bit- oder 6GB für 64-Bit-Computer.
- System: Windows Vista Home Basic 32-bit
- 512MB Grafikkarte*, kompatibel mit OpenGL.
- Bildschirmauflösung: 1280 x 800
- Internetzugang
 - * Grafik-Chipsätze werden nicht unterstützt.

Empfohlene Systemkonfiguration

- Intel Cor i7, Xeon® 4+ Cores
- Windows 7 oder 8 in 64-bit
- 1GB Grafikkarte, kompatibel mit OpenGL
- Bildschirmauflösung: 1920 x 1080

Installation

- Loggen Sie sich als Administrator ein.
- Führen Sie folgende Schritte durch: Benutzerlizenz, Benutzerdefinierte Installation, Installationsdiskette.
- Auf der obersten Ebene im Programm-Ordner wird standardmäßig ein Artlantis-Ordner angelegt. Die ausführbaren Dateien sind in diesem Ordner verfügbar. Der Ordner enthält Folgendes: Artlantis, Artlantis Batch, Artlantis Implode Explode, ArtlantisLizenzmanager, Artlantis Media Converter, **iVisit 3D**¹ Builder, und Uninstall Artlantis.
- Ordner für Medien, PostCards und Szenen befinden sich in C:/Users/Public/Public Documents/Abvent/Artlantis/Media
- Auf die Online-Hilfe kann über das Menü zugegriffen werden das Aufroll-Menü: Menü/Information.../Hilfe
- Beispieldateien sind im Unterordner für Szenen im Ordner Artlantis 4 verfügbar.

¹iVisit 3D ist eine iOS-Anwendung für iPad, iPhone oder iPodTouch. Sie wird für die Anzeige von Artlantis-Panoramen verwendet.

LIZENZEN

Informationen zur Softwareaktivierung.

Hier erfahren Sie mehr zu den folgenden Themen:

Testen und Aktivieren von Artlantis	. 5
Artlantis Lizenzaktivierung	. 5
Maxwell Lizenzaktivierung	. 9
Lizenzdeaktivierung	. 12
Lizenzdeaktivierung Maxwell	.15
Testphase	.17
Installieren und Aktivieren einer Netzwerklizenz	. 18

TESTEN UND AKTIVIEREN VON ARTLANTIS

Beim ersten Start von Artlantis wird das unten abgebildete Dialogfeld für die Aktivierung bzw. Testphase angezeigt.

V	neue Lizenz verwenden o	aktivieren, die D oder das Program	emoversion von A im beenden.	rtlantis
	Dime	Karfanar	Altiviaran	Boond

Sie können Artlantis und Maxwell Render Engine 30 Tage lang testen. Während der Testphase wird ein Wasserzeichen über den Rendern für Artlantis und Maxwell Render Engine eingeblendet. Nach Ablauf der Testphase können Sie Artlantis nicht mehr verwenden. Sie können es jedoch aktivieren, indem Sie eine Seriennummer eingeben. So können während der Testphase begonnene Arbeiten fortgeführt werden.

ARTLANTIS LIZENZAKTIVIERUNG

über das Internet

Zuerst:

- Suchen Sie die **Seriennummer*** (bestehend aus zwei durch einen Bindestrich voneinander getrennten Zahlen), die Sie auf der Registrierungskarte finden oder die Ihnen per E-Mail zugesandt wurde.
- Stellen Sie sicher, dass Sie mit dem Internet verbunden sind. Artlantis muss eine Verbindung



zum Aktivierungsserver herstellen.

ANMERKUNG: Beim Start von Artlantis wird automatisch nach einer Internetverbindung gesucht.

- Sie öffnen den Lizenzmanager, indem Sie folgenden Befehl auswählen: <u>Artlantis Menü ></u> Lizenze...
- Wählen Sie den Reiter Artlantis

💈 Artlantis l	_icense Ma	nager	?
Artlantis Studio 5	Lizenzinformat Version:	ion 5.0.2.3	
	Status:	lhre Lizenz ist abgelaufen, bitte wenden Sie an Ihren Händler.	e sich
Maxwell for Artlantis 5			
KeyServer for Artlantis Studio 5		Aktiviere	in

• Klicken Sie auf die Schaltfläche *Aktivieren*. Die Aktivierung wird in einer Meldung bestätigt. Schließen Sie die Meldung, um den Dialog zum Öffnen von Dateien anzuzeigen.

Aktivier Geben Sie	ung für Artlantis Studio 5 Ihre Seriennummer ein
1350xxx	-xxxxx

• Geben Sie die Seriennummer ein.



Mögliches Problem:

Lizenz kann nicht überprüft werden





Die maximale Anzahl an Benutzern, die der betreffenden Lizenz zugeordnet sind, wurde erreicht. Um eine Lizenznummer auf einer neuen Arbeitsstation zu aktivieren, müssen Sie sie zunächst auf der Arbeitsstation deaktivieren, die ihr aktuell zugeordnet ist*. Sie können die Nummer dann auf der neuen Arbeitsstation aktivieren. Eine weitere Lösung besteht darin, eine neue Lizenz zu einem reduzierten Preis zu erwerben. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Händler.

ANMERKUNG: *Sie müssen die Software nicht deinstallieren. Deaktivieren Sie einfach die Lizenz.

Manuelles Vorgehen

Falls keine Internetverbindung verfügbar ist.

- Suchen Sie die **Seriennummer** (bestehend aus zwei durch einen Bindestrich voneinander getrennten Zahlen), die Sie auf der Registrierungskarte finden oder die Ihnen per E-Mail zugesandt wurde.
- Sie öffnen den Lizenzmanager, indem Sie folgenden Befehl auswählen: Artlantis Menü > Lizenze...
- Wählen Sie den Reiter Artlantis
- Wählen Sie Maxwell für den Reiter Artlantis

🜠 Artlantis I	License Manager ?
Artlantis Studio 5	Lizenzinformation Version: 5.0.2.3 Status: Ihre Lizenz ist abgelaufen, bitte wenden Sie sich an Ihren Händler.
Maxwell for Artlantis 5	
KeyServer for Artlantis Studio 5	Aktivieren



• Wenn Sie auf die Schaltfläche Aktivieren klicken, öffnet sich der Dialog:

 Manuelle Aktivierung, keine Server-Verbindung verfügbar. (1) Geben Sie Ihre Seriennummer ein. (2) Geben Sie unter http://activation.artlantis.com Ihre ID ein. (3) Geben Sie den vom Server übermittelten Deaktivierungscode ein. (4) Klicken Sie auf die Schaltfläche "Aktivieren".
Seriennummer
13XXXX-XXXXXX
ID
0AAMeH-Rwbbxlh-YG9ubRk-BAQcBf3-xpcnVwC-ggCGwQD-AwMFAw=-=
Aktivierungscode

- Notieren Sie die ID, die Sie im Lizenzmanager finden (diese Nummer ist verschlüsselt).
- Verwenden Sie einen Computer mit Internetverbindung, um auf Aktivierungs-Website von Artlantis zu gelangen, die Sie unter folgender Adresse finden: <u>http://activation.artlantis.com</u>
- Geben Sie, sobald die Aktivierungsseite angezeigt wird, dort die zuvor notierte ID ein, und klicken Sie dann auf die Schaltfläche "*Mit Server verbinden...*".

ARTLANTIS	
1°/ Enter your Identity Number h	ere
2°/ Connect to server by clicking this (Connect to server)	button
3°/ Copy this code and enter it in Artlar	ntis dialog

Sie erhalten daraufhin eine Lizenznummer, die Sie kopieren und im Lizenzmanager in das Feld *Geben Sie Ihren Aktivierungscode ein* einfügen können.




MAXWELL LIZENZAKTIVIERUNG

über das Internet

Zuerst:

- Suchen Sie die **Seriennummer*** (bestehend aus zwei durch einen Bindestrich voneinander getrennten Zahlen), die Sie auf der Registrierungskarte finden oder die Ihnen per E-Mail zugesandt wurde.
- Stellen Sie sicher, dass Sie mit dem Internet verbunden sind. Artlantis muss eine Verbindung zum Aktivierungsserver herstellen.
- *Die Seriennummer kann unabhängig davon verwendet werden, ob Sie einen Mac oder einen Windows-Computer verwenden.
 - **ANMERKUNG**: Beim Start von Artlantis wird automatisch nach einer Internetverbindung gesucht.
- Sie öffnen den Lizenzmanager, indem Sie folgenden Befehl auswählen: <u>Artlantis Menü ></u> Lizenze...



• Wählen Sie Maxwell für den Reiter Artlantis

• Wenn Sie auf die Schaltfläche Aktivieren klicken, öffnet sich der Dialog:

Studio 5	se Mánager
Geben Sie Ihr	re Seriennummer ein
1350xxx-x	xxxxx

- Geben Sie die Seriennummer ein.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche OK. Die Aktivierung wird in einer Meldung bestätigt. Schließen



Sie die Meldung, um den Dialog zum Öffnen von Dateien anzuzeigen.



Mögliches Problem

Lizenz kann nicht überprüft werden



Die maximale Anzahl an Benutzern, die der betreffenden Lizenz zugeordnet sind, wurde erreicht. Um eine Lizenznummer auf einer neuen Arbeitsstation zu aktivieren, müssen Sie sie zunächst auf der Arbeitsstation deaktivieren, die ihr aktuell zugeordnet ist*. Sie können die Nummer dann auf der neuen Arbeitsstation aktivieren. Eine weitere Lösung besteht darin, eine neue Lizenz zu einem reduzierten Preis zu erwerben. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Händler.

ANMERKUNG: *Sie müssen die Software nicht deinstallieren. Deaktivieren Sie einfach die Lizenz.

Manuelles Vorgehen

Falls keine Internetverbindung verfügbar ist.

- Suchen Sie die **Seriennummer** (bestehend aus zwei durch einen Bindestrich voneinander getrennten Zahlen), die Sie auf der Registrierungskarte finden oder die Ihnen per E-Mail zugesandt wurde.
- Sie öffnen den Lizenzmanager, indem Sie folgenden Befehl auswählen: <u>Artlantis Menü ></u> Lizenze...
- Wählen Sie Maxwell für den Reiter Artlantis



• Wenn Sie auf die Schaltfläche Aktivieren klicken, öffnet sich der Dialog:

 Manuelle Aktivierung, keine Server-Verbindung verfügbar. (1) Geben Sie Ihre Seriennummer ein. (2) Geben Sie unter http://activation.artlantis.com Ihre ID ein. (3) Geben Sie den vom Server übermittelten Deaktivierungscode ein. (4) Klicken Sie auf die Schaltfläche "Aktivieren".
Seriennummer
1440XXXX-XXXXXX
ID
0AgYFA-B4dHBtv-GWFgb25-tGQEBBw-F/fGlyd-XAKCAlb-BAMDAwU-D
Aktivierungscode
Abbrechen Aktivieren

- Notieren Sie die ID, die Sie im Lizenzmanager finden (diese Nummer ist verschlüsselt).
- Verwenden Sie einen Computer mit Internetverbindung, um auf Aktivierungs-Website von Artlantis zu gelangen, die Sie unter folgender Adresse finden: <u>http://activation.artlantis.com</u>
- Geben Sie, sobald die Aktivierungsseite angezeigt wird, dort die zuvor notierte ID ein, und klicken Sie dann auf die Schaltfläche "*Mit Server verbinden...*".





Sie erhalten daraufhin eine Lizenznummer, die Sie kopieren und im Lizenzmanager in das Feld *Geben Sie Ihren Aktivierungscode ein* einfügen können.



LIZENZDEAKTIVIERUNG

• Artlantis Menü > Lizenze... klicken Sie den Reiter Artlantis an

💈 Artlantis l	License Manager	?
Artlantis Studio 5	Lizenzinformation Version: 5.0.2.3 Status: Lizenznummer _1350 xx-xxxxx " ist aktiv.	
Maxwell for Artiantis 5 KeyServer for Artlantis Studio 5	Deaktivieren	

• Um die Lizenz zu deaktivieren, klicken Sie auf "Deaktivieren"



	2	Anwendung wurde deaktiviert	ordnungsgem	äß	
				ОК	
-	ANMERKUN well Render	IG : Durch die Deaktivie Engine Lizenz deaktiv	erung der Artlant iert.	tis Lizenz wird auto	omatisch die Max-

Manuelles Vorgehen

Falls keine Internetverbindung verfügbar ist.

• Artlantis Menü > Lizenze... klicken Sie den Reiter Artlantis an

≶ Artlantis I	License Manager	?
Artlantis Studio 5	Lizenzinformation Version: 5.0.2.3 Status: Lizenznummer "1350 XX-XXXXX " ist aktiv.	
Maxwell for Artlantis 5		
KeyServer for Artlantis Studio 5	Deaktivieren	

• Um die Lizenz zu deaktivieren, klicken Sie auf "Deaktivieren"

<u>-</u>	 Eine Lizenz kann nur auf jeweils einem Computer aktiviert werden. Sie können allerdings die Aktivierung einer Lizenz auf einem Computer aufheben und dann auf einem anderen Computer wieder aktivieren, ohne die Software dafür installieren bzw. deinstallieren zu müssen. Beim Kauf zusätzlicher Lizenzen erhalten Sie einen Rabatt. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Händler vor Ort. \Manuelle Aktivierung, keine Server-Verbindung verfügbar. (1) Geben Sie Ihre Seriennummer ein. (2) Geben Sie unter http://activation.artlantis.com Ihre ID ein. (3) Geben Sie den vom Server übermittelten Deaktivierungscode ein. (4) Klicken Sie auf die Schaltfläche "Deaktivieren".
	1AAJzd-XVyb3gI-DgYBABk-BAQcBf3-xpcnVwC-ggCGwQD-AwMFAw=-=
	Deaktivierungscode

- Notieren Sie die ID, die Sie im Lizenzmanager finden (diese Nummer ist verschlüsselt).
- Verwenden Sie einen Computer mit Internetverbindung, um auf Aktivierungs-Website von



Artlantis zu gelangen, die Sie unter folgender Adresse finden: http://activation.artlantis.com

• Geben Sie, sobald die Aktivierungsseite angezeigt wird, dort die zuvor notierte ID ein, und klicken Sie dann auf die Schaltfläche "*Mit Server verbinden*".

1º/ Enter your Identity Number here		
2°/ Connect to server by clicking this but	tton	
3º/ Copy this code and enter it in Artlantis	dialog	

Der Server sendet dann eine **Codenummer** zurück, die Sie kopieren und im Lizenzmanager in das Feld *Geben Sie den Deaktivierungscode ein* eingeben müssen.

• Klicken Sie auf die daraufhin verfügbare Schaltfläche *Deaktivieren*, um die Deaktivierung zu bestätigen.





LIZENZDEAKTIVIERUNG MAXWELL

• Artlantis Menü > Lizenze... klicken Sie auf den Maxwell für Artlantis Reiter.

💈 Artlantis I	License Manager ?
Artlantis Studio 5	Lizenzinformation Version: 4.1.0.0 Status: Lizenznummer "1440 XX-XXXXXX " ist aktiv.
Maxwell for Artlantis 5	
KeyServer for Artlantis Studio 5	Deaktivieren

• Um die Lizenz zu deaktivieren, klicken Sie auf "Deaktivieren"

20	Anwendung wurde ordnungsgemäß deaktiviert
-1	ОК

- ANMERKUNG: Mit der Artlantis Lizenzdeaktivierung wird ebenfalls die Maxwell Render Lizenz deaktivert.

Manuelles Vorgehen

Falls keine Internetverbindung verfügbar ist.

• Artlantis Menü > Lizenze... klicken Sie auf den Maxwell für Artlantis Reiter

🜠 Artlantis I	License Manager ?	
Artlantis Studio 5	Lizenzinformation Version: 4.1.0.0 Status: Lizenznummer "1440 XX-XXXXX " ist aktiv.	
Maxwell for Artlantis 5		
KeyServer for Artlantis Studio 5	Deaktivieren	

• Um die Lizenz zu deaktivieren, klicken Sie auf "Lizenz deaktivieren"

- A	Eine Lizenz kann nur auf jeweils einem Computer aktiviert werden. Sie können allerdings die Aktivierung einer Lizenz auf einem Computer aufheben um dann auf einem anderen Computer wieder aktivieren, ohne die Software dafür installieren bzw. deinstallieren zu müssen. Beim Kauf zusätzlicher Lizenzen erhalten Sie einen Rabatt. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Händler vor Ort. \Manuelle Aktivierung, keine Server-Verbindung verfügbar.
	(1) Geben Sie Ihre Seriennummer ein.
	 Geben Sie unter http://activation.artlantis.com Ihre ID ein. Geben Sie den vom Server übermittelten Deaktivierungscode ein.
	(4) Klicken Sie auf die Schaltfläche "Deaktivieren" .
	U
	1AARyd-XVyb3kM-DAQADRk-BAQcBf3-xpcnVwC-ggCGwQD-AwMFAw=-
	Deaktivierungscode

- Notieren Sie die ID, die Sie im Lizenzmanager finden (diese Nummer ist verschlüsselt).
- Verwenden Sie einen Computer mit Internetverbindung, um auf Aktivierungs-Website von Artlantis zu gelangen, die Sie unter folgender Adresse finden: <u>http://activation.artlantis.com</u>
- Geben Sie, sobald die Aktivierungsseite angezeigt wird, dort die zuvor notierte ID ein, und klicken Sie dann auf die Schaltfläche "*Mit Server verbinden*".

	K
1°/ Enter your Identity Number here	
2º/ Connect to server by clicking this button	
3°/ Copy this code and enter it in Artlantis dialog	

Der Server sendet dann eine **Codenummer** zurück, die Sie kopieren und im Lizenzmanager in das Feld *Geben Sie den Deaktivierungscode ein* eingeben müssen.

• Klicken Sie auf die daraufhin verfügbare Schaltfläche *Deaktivieren*, um die Deaktivierung zu bestätigen.





TESTPHASE

Durch das Anklicken von "*Demo*" werden Artlantis und Maxwell Render in der 30-Tage Testversion aktiviert. Während dieses Zeitraums stehen alle Befehle der Anwendung zur Verfügung: Öffnen, Speichern, etc.

Die einzige Einschränkung besteht darin, dass das Artlantis Demo der Maxwell Rendering Demo Logo auf den Rendern erscheint.

V	neue Lizenz verwenden o	aktivieren, die I oder das Progra	Demoversion von mm beenden.	Artlantis

Nach Ablauf des 30 Tage dauernden Testzeitraums können mit der Software keine Dateien mehr geöffnet werden.

Sie lässt sich allerdings weiterhin starten, um eine Lizenzaktivierung zu ermöglichen. Wenn Sie eine Lizenz erwerben möchten, wenden Sie sich an den Händler.

$\mathbf{\mathbf{\nabla}}$	Der Evaluierungs können sich mit neue Lizenz aktiv beenden.	zeitraum ist abgelaufen. Sie einem KeyServer verbinden vieren oder das Programm	eine



- Klicken Sie auf "Aktivieren", um den Aktivierungsdialog zu öffnen.
- Klicken Sie auf "Beenden", um das Programm zu schließen.
- Klicken Sie auf "KeyServer", um den Aktivierungsdialog für eine <u>Netzwerklizenz</u> zu öffnen.

ANMERKUNG: Mit der lizenzierten Version können Sie die mit der Testversion begonnene Arbeit fortsetzen.

INSTALLIEREN UND AKTIVIEREN EINER NETZWERKLIZENZ

Ziel

Die Verwendung des **Artlantis Lizenzmanager** ermöglicht den Start von Artlantis auf einer bestimmten Anzahl von Client-Computern, die mit einem Netzwerk verbunden sind.

Artlantis kann zu einem bestimmten Zeitpunkt t auf insgesamt x Arbeitsstationen gleichzeitig gestartet werden (wobei "x" die Anzahl der Arbeitsstationen darstellt, für die Lizenzen vorhanden sind). Nachdem Artlantis auf x Arbeitsstationen gestartet wurde, kann die Anwendung auf keiner weiteren Arbeitsstation gestartet werden. Sie müssen zuerst eine geöffnete Instanz dieser Anwendung auf einer anderen Arbeitsstation beenden.

Voraussetzungen

- Ein Netzwerk mit angeschlossenen Mac- und/oder PC-Arbeitsstationen.
- Eine spezielle "Netzwerk"-Seriennummer.

Installation

Sie können die Installation und Überprüfung der Lizenz entweder über das Internet (empfohlen) oder manuell durchführen. Als Server kann jeder Computer fungieren, der an das Netzwerk angeschlossen ist. Es empfiehlt sich, einen Computer mit Internetanschluss auszuwählen.

Validierung über das Internet

SCHRITT 1 - AKTIVIERUNG DER NETZWERKLIZENZ AUF DEM SERVER

- Wählen Sie in einem LAN den Computer aus, der als Server* fungieren soll, und starten Sie dann den Artlantis Lizenzmanager im Artlantis-Installationsverzeichnis.
- Wählen Sie die Registerkarte Netzwerkserver für Artlantis.

🜠 Artlantis l	icense Manager ?	
Artlantis Studio 5	Lizenzinformation Version: 5.0.2.3 Status: Ihre Lizenz ist abgelaufen, bitte wenden Sie sich an Ihren Händler.	
Maxwell for Artlantis S		
KeyServer for Artlantis Studio 5	Aktivieren	



• Klicken Sie auf die Schaltfläche Aktivieren.



- Geben Sie die Seriennummer ein.
- Suchen Sie die **Seriennummer*** (bestehend aus zwei durch einen Bindestrich voneinander getrennten Zahlen), die Sie auf der Registrierungskarte finden oder die Ihnen per E-Mail zugesandt wurde.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche OK. Die Aktivierung wird in einer Meldung bestätigt.



≶ Artlantis I	License Manager	?
Artlantis Studio 5	Lizenzinformation Version: 5.0.2.3 Status: Lizenznummer "135045-592382" ist aktiv.	
Maxwell for Artlantis 5	Netzwerkinformation Anzahl der erlaubten Clienten: 5 Anzahl der verbundenen Clienten: 0	
KeyServer for Artlantis Studio 5	Port: 50150 IP-Adresse: 10.0.0.68 Stoppen Deaktivieren	

- Informationen zur Lizenz und zum Netzwerk werden im Artlantis Lizenzmanager angezeigt.
- Klicken Sie auf Start, um den Netzwerkserver zu starten.

Manuelle Aktivierung

Falls keine Internetverbindung verfügbar ist.

- Suchen Sie die **Seriennummer** (bestehend aus zwei durch einen Bindestrich voneinander getrennten Zahlen), die Sie auf der Registrierungskarte finden oder die Ihnen per E-Mail zugesandt wurde.
- Starten Sie Artlantis Lizenzmanager im Artlantis Installationsverzeichns.





• Klicken Sie auf die Schaltfläche Aktivieren, um den folgenden Dialog anzuzeigen:

	 Manuelle Aktivierung, keine Server-Verbindung verfugbar. (1) Geben Sie Ihre Seriennummer ein. (2) Geben Sie unter http://activation.artlantis.com Ihre ID ein. (3) Geben Sie den vom Server übermittelten Deaktivierungscode ein. (4) Klicken Sie auf die Schaltfläche "Aktivieren". Seriennummer
	1350XXXX-XXXXXX
	ID
	0AgEEA-B4dHBtv-GWFgb25-tGQEBBw-F/fGlyd-XAKCAlb-BAMDAwU-D
	Aktivierungscode

- Notieren Sie die ID, die Sie im Lizenzmanager finden (diese Nummer ist verschlüsselt).
- Verwenden Sie einen Computer mit Internetverbindung, um auf Aktivierungs-Website von Artlantis zu gelangen, die Sie unter folgender Adresse finden: <u>http://activation.artlantis.com</u>
- Geben Sie, sobald die Aktivierungsseite angezeigt wird, dort die zuvor notierte ID ein, und kli-



cken Sie dann auf die Schaltfläche "Mit Server verbinden".

ARTLANTIS	
1°/ Enter your Identity Number her	re
2°/ Connect to server by clicking this b Connect to server)	putton
3°/ Copy this code and enter it in Artlant	is dialog

Sie erhalten daraufhin eine Lizenznummer, die Sie kopieren und im Lizenzmanager in das Feld *Geben Sie Ihren Aktivierungscode ein* einfügen können.



ANMERKUNG: Artlantis Lizenzmanager darf nur auf der Server-Arbeitsstation* gestartet werden.* Damit Artlantis auf den Client-Arbeitsstationen verwendet werden kann, müssen die Netzwerklizenz aktiviert und Artlantis Lizenzmanager gestartet werden.

SCHRITT 2: INSTALLATION VON ARTLANTIS AUF DEN CLIENT-ARBEITSSTATIONEN

- Stellen Sie sicher, dass der Artlantis Lizenzmanager auf dem Server gestartet wurde. Sie können Artlantis jetzt auf den Client-Arbeitsstationen starten.
- Klicken Sie auf *KeyServer*, um nach verfügbaren Schlüsseln zu suchen. Ist auf dem Server eine Lizenz verfügbar, wird die Anwendung sofort aktiviert und gestartet.

Lizenznummer "" i aktivieren oder das	st abgelaufen. Sie kö Programm beenden	nnen sich mit einem 1.	KeyServer verbinder	n, eine neue Lizenz
	KeyServer	Activate	Quit	



Lizenznummer "" ist abgelaufen. Sie können sich mit einem KeyServer verbinden, eine neue Lizenz aktivieren oder das Programm beenden.			
No Key Server found!			
Manual Server Adress			
10 0 67 0			
KeyServer Activate Quit			

• Klicken Sie dann auf die Schaltfläche Netzwerkserver.



Dieser Vorgang muss auf jedem Artlantis Client im Unternetzwerk durchgeführt werden.

ANMERKUNG: Die IP-Adresse des Servers wird im Reiter "Netzwerk" des Artlantis Lizenzmanagers angezeigt.

MÖGLICHE PROBLEME

- Wenn Sie von Artlantis zur Eingabe einer Seriennummer auf einer Client-Arbeitsstation aufgefordert werden: Stellen Sie sicher, dass der Computer an das Netzwerk angeschlossen ist. Vergewissern Sie sich, dass der Artlantis Lizenzmanager auf dem Server gestartet wurde.
- Wenn die Firewall meldet, dass der Artlantis Lizenzmanager oder Artlantis versucht, auf das Netzwerk zuzugreifen, klicken Sie auf die Schaltfläche "Zulassen".
- Bei einer anderen Firewall müssen Sie sicherstellen, dass Port TCP 50150 oder TCP 50151 oder TCP 4242 offen ist.





Probleme mit dem Netzwerkserver

1. Artlantis Lizenzmanager kann nicht geschlossen werden

Der Netzwerkserver kann nicht heruntergefahren werden, solange ein oder mehrere Clients verbunden sind; ist dies der Fall, wird folgende Meldung angezeigt:



• Schließen Sie alle verbundenen Clients. Schließen Sie dann Artlantis Lizenzmanager .

2. Client kann Netzwerkserver nicht finden

Es kann nur eine Netzwerklizenz auf einem Netzwerk betrieben werden.

3. Fehler 3

Die Lizenznummer wurde bereits auf einem anderen Computer aktiviert. Sie müssen sie zuerst auf dem anderen Computer deaktivieren, bevor Sie sie auf einem neuen Computer aktivieren.

Aktivierung von Lizenz nicht möglich: Unbekanntes Produkt (3).
ОК

Diese Seite wird absichtlich freigelassen.

ÖFFNEN VON DOKUMENTEN

Artlantis kann folgende Dateiformate lesen:

ANMERKUNG: Benutzer von ArchiCAD 13 bis 17 haben beim Export nach Artlantis die Möglichkeit, die Geometrie entsprechend den ArchiCAD-Ebenen zu exportieren. Im Artlantis Objekt-Inspector werden die ArchiCAD-Ebenen auf der Registerkarte "Layers" aufgeführt. Wenn Sie die Geometrie nur in eine statt in mehrere Ebenen exportieren möchten, aktivieren Sie im Exportdialog das Kontrollkästchen Eine Ebene.

ANMERKUNG: ArchiCAD, Revit, SketchUp und VectorWorks exportieren direkt in das Artlantis ATL Format. Sollten Sie das Export Plug-in für eines der Programme nicht haben, können Sie es hier downloaden: www.artlantis.com/download/update

Hier erfahren Sie mehr zu den folgenden Themen:

Öffnen von 3DS-Dateien	
Öffnen einer Artlantis-Datei	26
Öffnen von DWG/DXF-Dateien	27
Öffnen von DWF-Dateien	
Öffnen von OBJ-Dateien	
Öffnen von FBX-Dateien	
Verwenden von Referenzdateien	

ÖFFNEN VON 3DS-DATEIEN

3DS importieren				
Skalierfaktor:		Verschiebungen:		
1 zeichnungsein	heiten entsprechen 🚺 🗰 🗘	X Cm		
Konvertieren:		Y 0 cm		
🖌 Kameras	🗹 Lichtquellen	Z Cm		
	Abbrechen	Importieren		

Skalierfaktor

Reduziert oder erhöht die Objektgröße. Der Skalierfaktor ist ein homothetischer Transformationskoeffizient.

Konvertieren

• Kameras oder Lichtquellen: Importiert die Lichtquellen und/oder Kameras, die im Originalmodell definiert sind.



Übersetzung

Definiert die Position eines importierten Objekts relativ zum geometrischen Tag der Szene neu.

ANMERKUNG: Artlantis importiert die Namen von Materialien, Texturen und ortsfeste Kameras.

ÖFFNEN EINER ARTLANTIS-DATEI

Eine Artlantis-Datei können Sie auf mehrere Arten öffnen:

Doppelklick auf eine ATL- oder ATLA-Datei

 Wenn beim Öffnen der Datei das folgende Dialogfeld angezeigt wird, bedeutet dies, dass eines der dem Projekt zugeordneten Medien fehlt. Klicken Sie auf das/die fehlende(n) Element (e)

Medien nicht gefunden			
In diesem Dokumen	it verwendete aber r	nicht gefundene Medien	
mulch01.jpg			
lightgra.jpg			
brown-re.jpg			
flagston.jpg			
Löschen	Ordner	Ersetzen durch	
		Fortfahren	
?		Tortialiteit	

- Löschen: Das fehlende Medienelement wird dauerhaft gelöscht und beim Öffnen des Dokuments nicht mehr angefordert.
- Ordner...: Sie können auf der Festplatte nach dem Ordner suchen, der die fehlenden Elemente enthält.
- Ersetzen mit...: Das fehlende Medienelement kann durch ein anderes ersetzt werden.
- *Fortfahren*: Das Dialogfeld wird geschlossen und die ausgewählten Optionen werden gespeichert.

Öffnen einer Datei beim Anwendungsstart





• Klicken Sie auf das Symbol, um in das Menü zu gelangen.

💎 Ouvrir	
🕞 🕞 🗢 PIE-85-3D-V03r6 🕨 📼 🍫	Rechercher dans : PIE-85-3D 🔎
Organiser 🔻 Nouveau dossier	E • 🗍 🔞
★ Favoris ■ Bureau ™ Emplacements ré ™ Téléchargements № Program Files (x8) № Programmes ™ Mes documents № GRAPHISOFT ▶ transferts Alain № Captures_ATL5 २ Autodesk 360	Shaders PIE-85-3D-V03r6. atl
Nom du fichier : 🗾 👻	Artlantis-Dateien (*.atl) Ouvrir Annuler

Öffnen...

• Zeigt das Dialogfeld zum Öffnen von Dokumenten an.

Letzte öffnen

• Liste der 15 zuletzt geöffneten Artlantis-Dokumente.

Beenden

• Schließt das Progamm, ohne ein Dokument zu öffnen oder zu importieren.

Ziehen und Ablegen einer ATL- oder ATLA-Datei auf dem Artlantis-Symbol

ANMERKUNG: Das Dateiformat OPT/DBder alten Art*lantis Version wird nicht mehr unterstützt.

ÖFFNEN VON DWG/DXF-DATEIEN



Skalierfaktor

Reduziert oder erhöht die Objektgröße. Der Skalierfaktor ist ein homothetischer Transformationskoeffizient.

Blockbehandlung

Interpretiert das Material eines Blocks wie folgt:



- Zusammensetzung
- Instanziierung
- Name
- Verschiedene Blöcke weisen unterschiedliche Materialien auf.
- Jede Komponente eines bestimmten Blocks hat ein anderes Material.
- Jedem Blocknamen wird ein anderes Material zugewiesen.

Auswirkung Material

Wird entweder auf der Grundlage von Farben oder den Block-Layern definiert.

3D Triangulierung

- *Wert der Winkelabweichung*: Der Winkel befindet sich zwischen zwei Seiten und definiert die Entfernung der Seite von der Parallelität. Wert eingeben.
- *Wert der Kurvensegmentierung*: Die Anzahl der Abschnitte, um einen Kreis oder eine Kurve zu definieren.

2D Geometrie

- *Wert der Kurvensegmentierung*: Die Anzahl der Abschnitte, um einen Kreis oder eine Kurve zu definieren.
- Geschlossene Kontur importieren: Berücksichtigt sowohl geschlossene Konturen als auch Oberflächen.

ÖFFNEN VON DWF-DATEIEN

DWG/DXF importieren							
Skalierfaktor:		Triangulation 3D:					
1) zeichnungseinheiten entsprechen	1 cm 🗘	winkelabweichung 15					
Blockbehandlung:	Auswirkung Material:	Wert Kurvensegmentierung 2					
O Pro Blockdefinition	Pro Farbe	Geometrie 2D					
🔿 Pro Blockinstanz	O Pro Ebene	Wert Kurvensegmentierung 16					
Pro Blockname		Geschlossene Kontur importieren 🗌					
	Abb	rechen Importieren					

Skalierfaktor

Reduziert oder erhöht die Objektgröße. Der Skalierfaktor ist ein homothetischer Transformationskoeffizient.

Koordinatensystem

• *Konvertieren aus der Up-Achse*: Die Höhe wird in der Modeler-Software entsprechend der Tiefe der Y-Achse bzw. der Höhe der Z-Achse definiert.

ANMERKUNG: Artlantis erkennt die ACIS-Objekte des 3DSolid-Typs von AutoCAD DWG- und DXF-Dateien. Artlantis importiert Materialnamen und feste Kameras.



• Aus der Händigkeit konvertieren: Rechts oder links, von oben gesehen, ändert die symmetrische Ansicht des Objekts.

Systemeinstellungen für Einheiten und Koordinaten verwenden

Die Datei wird mit den Standardeinstellungen importiert.

ANMERKUNG: Artlantis importiert die Namen von Materialien und Texturen.

ÖFFNEN VON OBJ-DATEIEN

OBJ importieren				
Skalierfaktor:	Koordinatensystem:			
1) zeichnungseinheiten entsprechen 1 cm 🛟	Entsprechend Vertikalachse konvertieren 🛛 Y 💠			
	Entsprechend Händigkeit konvertieren Links 🛟			
	Abbrechen Importieren			

Skalierfaktor

Reduziert oder erhöht die Objektgröße. Der Skalierfaktor ist ein homothetischer Transformationskoeffizient.

Koordinatensystem

- Konvertieren aus der Up-Achse: Die Höhe wird in der Modeler-Software entsprechend der Tiefe der Y-Achse bzw. der Höhe der Z-Achse definiert.
- Aus der Händigkeit konvertieren: Rechts oder links, von oben gesehen, ändert die symmetrische Ansicht des Objekts.

ANMERKUNG: Artlantis importiert Namen von Materialien und Texturen*. *Für den Import von Texturen müssen Sie eine MTL-Datei erzeugen. Die OBJ- und MTL-Dateien müssen beim Import im selben Ordner gespeichert sein.

ÖFFNEN VON FBX-DATEIEN

FBX importieren				
🗌 Einheiten und Koordinatensystem aus der FBX-Datei verwenden	Koordinatensystem:			
Skalierfaktor:	Entsprechend Vertikalachse konvertieren 🔶			
1) zeichnungseinheiten entsprechen 1) cm 🗘	Entsprechend Händigkeit konvertieren 🔶			
	Abbrechen Importieren			

Skalierfaktor

Reduziert oder erhöht die Objektgröße. Der Skalierfaktor ist ein homothetischer Transformationskoeffizient.



Koordinatensystem

- *Konvertieren aus der Up-Achse*: Die Höhe wird in der Modeler-Software entsprechend der Tiefe der Y-Achse bzw. der Höhe der Z-Achse definiert.
- Aus der Händigkeit konvertieren: Rechts oder links, von oben gesehen, ändert die symmetrische Ansicht des Objekts.

ANMERKUNG: Artlantis importiert die Namen von Materialien, Texturen, Lichtquellen und ortsfeste Kameras.

VERWENDEN VON REFERENZDATEIEN

Artlantis Menü > Referenzdatei verwenden"...

			Ref	erenz	datei	verw	rende	n				
Identifier für identisches Material:	🖌 si	hader m	it Sha	der-Re	ferenzo	datei fi	ir alle I	dentifie	er für identisch	es Material	ersetzen:	
Aus Referenzdatei hinzufügen:	Ŷ	-ờ-	\odot	Õ	\triangle	R	. 50°	5				
Alle Keine												
Suchen C:\Users\Alain-Picard\Desktop\DEMO-v5-animperso.atla												
									L	ок		Abbrechen

Dieser Befehl ermöglicht Ihnen Folgendes:

- Öffnen Sie eine kürzlich erstellte .atl-Datei, um <u>Shaders</u>, <u>Lights</u>, <u>Heliodons</u>, Objects, <u>Per-spectives</u>, <u>Parallel Views</u>, <u>Panoramas</u>, <u>VR Objects</u> and <u>Animations</u> as desired.
- Aktualisieren von Geometrie und Materialien zwischen der Modellierungssoftware und Artlantis.

Überprüfen Sie in diesem Dialogfeld die Elemente in der Referenzdatei, die wiederhergestellt werden sollen: Shader, Lichtquellen, Heliodone, Objekte, Perspektiven, parallele Ansichten, Panoramen, VR-Objekte und Animationen.

Beispiel für das Aktualisieren von Geometrie*

Sie müssen einem Dokument mit dem Namen "A.atl" eine Tür hinzufügen, die unter anderem mit einer Textur versehen und beleuchtet ist.

SCHRITTE:

- 1. Speichern Sie das aktuelle Dokument A.atl.
- 2. Kehren Sie zur Modellsoftware zurück, und fügen Sie die Tür hinzu. Exportieren Sie die Datei erneut, und nennen Sie diese nun *B.atl.*
- 3. Öffnen Sie die Datei *B.atl* in Artlantis. Wählen Sie im Menü "Datei" die Option *Referenzdatei verwenden...*, und wählen Sie dann im Dialogfeld die Referenzdatei *A.atl*.

Artlantis wendet die aktivierten Optionen von Datei A zu Datei B, wie z. B. <u>Shader, Liichtquellen, Helio-</u> done, Objekte, <u>Perspektiven</u>, <u>Parallele Ansichten</u>.Panoramen, VR-Objekte und Animationen.

ANMERKUNG: Dateien aus Modellierungsprogrammen, die in die Dateiformate DWG, DXF, 3DS, FBX, OBJ, DWF oder SKP exportiert werden, müssen zuerst im .atl-Format gespeichert werden.

ANMERKUNG: Einschränkungen beim Befehl Referenzdatei verwenden...:1. Umbenannte oder neu zugeordnete Materialien werden nicht eingeschlossen. 2. Wenn ein Teil der Geometrie als



Objekt gespeichert wurde, wird die zerstörte Geometrie wieder angezeigt. 3. Wenn die Artlantis-Ebenen, welche die Geometrie der Szene enthalten, umbenannt werden, ist diese Geometrie nicht eingeschlossen.

ANMERKUNG: * mit der CAD-Software ArchiCAD und Vectorworks können Sie eine bereits in Artlantis bearbeitete .atl-Datei direkt aktualisieren. Information dazu finden Sie in der Dokumentation der entsprechenden Software. Diese Seite wird absichtlich freigelassen.

ARTLANTIS-AUFROLLMENÜ



Enthält die Befehle für das Dokumentenmanagement (Öffnen, Speichern, Wiederherstellen, Schließen, Referenzdatei verwenden, Verbinden, Lizenz, Voreinstellungen, Informationen, und Verlassen).

Letzte...

Schnellzugriff auf eine Liste zuletzt verwendeter Dateien.

Öffnen...

- Artlantis Dokument öffnet .atl, das Ursprungsdateiformat von Artlantis, .atla, das Archivdateidormat und .atlo, das Objektdateiformat von Artlantis.
- Artlantis Objektdokument öffnet .atlo oder ein älteres .aof Objektdateiformat von Artlantis
- **Geometrie aus Datei übernehmen** verbindet die aktuelle Datei mit einer anderen Datei: atl, atla, atlo, aof, 3ds, dwf, dwg, dxf, fbx, obj, und skp.
- Datei importieren öffnet Dateien in den folgenden Formaten: 3ds, dwf, dwg, dxf, obj und skp.

ANMERKUNG: Um Dateien aus Medien der Artlantis Version 4 und früheren Versionen zu verwenden, müssen Sie sie in die neuen Artlantis Dateiformate atls (Shader) und atlo (Objekte) umwandeln. Bitte verwenden Sie das Artlantis Medienkonvertierungsprogramm im Artlantis 5 Verzeichnis. Das alte Dateiformat opt/db wird nicht mehr unterstützt.



Tastaturkurzbefehl

Strg O

Speichern

Saves the current Artlantis document to your file system.

Tastaturkurzbefehl

Strg S

ANMERKUNG: Gespeicherte Dokumente sind mit früheren Versionen nicht mehr kompatibel.

Speichern unter...

- Artlantis Dokument Sichert die aktuelle Datei als ein neues .atl-Dokument. Die neue Datei wird zum aktiven Dokument.
- Artlantis Archivdokument Sichert die aktuelle Datei als ein Archivdokument. Eine .atla-Datei mit dem Artlantis Projekt und allen dazugehörigen Medien wird generiert. Diese Funktion ist beim Teilen eines Projekts hilfreich.
- Artlantis Objektdokument Speichert die aktuelle Datei als Objekt. Es wird eine .atlo-Datei generiert.
 - **ANMERKUNG**: Eine Szene kann nicht als Artlantis-Objekt gespeichert werden, wenn das aktuelle Dokument bereits ein Objekt enthält.
- Anderes Dokument Exportiert die Geometrie des aktuellen Dokuments in ein dwf,.obj,.oder skp Dateiformat.

Wiederherstellen

Stellt die gesicherte Version des Dokuments wieder her.

Schließen

Schließt die Datei. Ein Dialogfenster fordert Sie auf, Änderungen zu speichern.

Referenzdatei verwenden

Importiert Elemente aus anderen .atl- und .atla-Dateien vollständig oder teilweise in die aktuelle Datei. Can be used to import Shaders, Lights, Heliodons, Objects and Cameras from the points of views.

Zwischenablage

Hier finden Sie die folgenden Standardbefehle für die Dateiverwaltung: Rückgängig/Wiederholen/Ausschneiden/Kopieren/Einfügen und Löschen.

Rückgängig

Macht den letzten Befehl rückgängig. Ermöglicht dem Benutzer außerdem, alle Vorgänge rückgängig zu machen, die seit dem Öffnen des Dokuments vorgenommen wurden.

Tastaturkurzbefehl

Strg+Z

Wiederholen

Stellt den zuletzt verwendeten Befehl "Rückgängig" wieder her.

Tastaturkurzbefehl

Strg Umschalttaste+Z



Ausschneiden

Dieser Befehl kann in numerischen Feldern und Inspector-Listen angewendet werden. Das ausgeschnittene Element wird in der Zwischenablage gespeichert.

Tastaturkurzbefehl

Strg+X

Kopieren

Kann in digitalen Feldern und Inspector-Listen angewendet werden. Das ausgeschnittene Element wird in der Zwischenablage gespeichert.

Tastaturkurzbefehl

Strg+C

Einfügen

Fügt den Inhalt der Zwischenablage in numerische Felder oder Inspector-Listen ein.

Tastaturkurzbefehl

Strg+V

Löschen

Entfernt die ausgewählten Elemente aus Inspector-Listen, numerischen Feldern und Objekten in der Szene.

Tastaturkurzbefehl: Entfernen-Taste

<u>Lizenz</u>

Zeigt die Lizenzaktivierung für Artlantis, Maxwell für Artlantis und Artlantis Keyserver sowie die Artlantis Version und den Status der Seriennummer an. Kann zum Aktivieren/Deaktivieren von Lizenzen verwendet werden.

Voreinstellungen

Definiert das allgemeine Verhalten des Programms.

Information...

Hilfe

Artlantis Online-Dokumentation mit Referenzdokumentation zu den Programmfunktionen und detaillierte bebilderte Lernhilfen.

Artlantis Website

Der Webbrowser wird standardmäßig mit der Artlantis-Startseite geöffnet.

Lernprogramme

Es wird die Seite mit den Lernprogrammen im Browser angezeigt.

Über

Informationen über die Artlantis-Version und die verwendete Seriennummer.

Artlantis beenden

Beendet das Programm, nachdem das geöffnete Dokument gesichert bzw. nicht gesichert wurde.

Diese Seite wird absichtlich freigelassen.

BENUTZEROBERFLÄCHE VON ARTLANTIS

Standardmäßig werden die bar, Artlantis ribbon menu, the inspector navigation palette and the Vor-schau beim Programmstart angezeigt.

Darüber hinaus können folgende Elemente aufgerufen werden: Allgemeine Einstellungen, 2D-Ansichtsfenster, Medienkatalog, Timeline and Stapel-Rendering Fenster.

- Wenn Sie mit der Maus über einen Befehl fahren, werden Hilfekästchen angezeigt.
- Sie können Objekte, <u>Shader</u>, <u>Texturen</u> und <u>Hintergrundbilder</u>aus dem Katalog direkt von der Festplatte in die Ansicht ziehen.





- 1. Aufrollmenü
- 2. Werkzeugleiste Inspector
- 3. Inspector Einstellungen
- 4. Vorschau
- 5. Inspector-Liste
- 6. Fenster anzeigen
- 7. Werkzeuge anzeigen
- 8. Navigationswerkzeuge
- 9. Position und Größe der Vorschau
- 10. Katalog
- 11. 2D-Ansichtsfenster



12. Online-Hilfe

13. Zeitleiste

Hier erfahren Sie mehr zu den folgenden Themen:

Werkzeugleiste Inspectors	
Folgende neun Inspectors sind verfügbar:	
Die Artlantis-Menüs	
Artlantis-Aufrollmenü	40
2D-Ansichtsfenster	
Projizierte Ansicht	
Feste Bilder	45
Animationen	45
2D-Ansichtsfenster	
Arbeiten mit Perspektiven in der 2D-Ansicht	
Bearbeiten des Schneiderahmens	
Vorschauanzeige	119
Vorschau Anzeige und Werkzeugleiste	
Windows Tastaturkurzbefehle	
Werkzeugleiste anzeigen	121
Periphere Kompatibilität Space Navigator	
Zeitleistenfenster	
Einführung	
Anzeige	
Animation	
Key Frames und Hilfslinien	
Keyframes	
Hilfslinien	

WERKZEUGLEISTE INSPECTORS

Benutzer können von einem Inspector zum anderen navigieren, um Ansichtspunkte und Animationen zu bearbeiten, Modellgestaltungen zu konfigurieren, Lichteffekte anzuwenden und ein Projekt in seine Umgebung zu integrieren.

Das Verhalten bestimmter Maus- und Tastaturkurzbefehle hängt vom jeweiligen Inspector ab.





Folgende neun Inspectors sind verfügbar:

Shader

<u>Lichtquellen</u>

<u>Heliodone</u>

<u>Objekte</u>

<u>Perspektiven</u>

Parallele Ansichten

<u>Panoramas</u> 🗂

VR-Objekte

Animationen

Aktivieren und Wechsel von einem Inspector zu einem anderen über die Werkzeugleiste Inspectors.

- Klicken Sie auf den gewünschten Inspector (z. B. der für Perspektiven in der Abbildung oben).
- Um zwischen Ansichtspunkt-Inspectors zu navigieren, klicken Sie mit der linken Maustaste auf den Pfeil. Das Dropdownmenü zeigt alle Ansichtspunkt-Inspectors an.

DIE ARTLANTIS-MENÜS

Verwenden Sie das Artlantis Aufrollmenü, um zu den folgenden Befehle zu gelangen: Dateimanagement, Lizenzmanager, Einstellungen, Informationen, Hilfe, usw.

Hier erfahren Sie mehr zu den folgenden Themen:

Artlantis-Aufrollmenü	40
Letzte	40
Öffnen	40
Speichern	41
Speichern unter	41
Wiederherstellen	
Schließen	41
Referenzdatei verwenden	41
Zwischenablage	41
Rückgängig	41
Wiederholen	41
Ausschneiden	
Kopieren	42
Einfügen	
Löschen	42
Lizenz	42
Voreinstellungen	
Information	42
Artlantis beenden	42



Artlantis-Aufrollmenü



Enthält die Befehle für das Dokumentenmanagement (Öffnen, Speichern, Wiederherstellen, Schließen, Referenzdatei verwenden, Verbinden, Lizenz, Voreinstellungen, Informationen, und Verlassen).

Letzte...

Schnellzugriff auf eine Liste zuletzt verwendeter Dateien.

Öffnen...

- Artlantis Dokument öffnet .atl, das Ursprungsdateiformat von Artlantis, .atla, das Archivdateidormat und .atlo, das Objektdateiformat von Artlantis.
- Artlantis Objektdokument öffnet .atlo oder ein älteres .aof Objektdateiformat von Artlantis
- Geometrie aus Datei übernehmen verbindet die aktuelle Datei mit einer anderen Datei: atl, atla, atlo, aof, 3ds, dwf, dwg, dxf, fbx, obj, und skp.
- Datei importieren öffnet Dateien in den folgenden Formaten: 3ds, dwf, dwg, dxf, obj und skp.

ANMERKUNG: Um Dateien aus Medien der Artlantis Version 4 und früheren Versionen zu verwenden, müssen Sie sie in die neuen Artlantis Dateiformate atls (Shader) und atlo (Objekte) umwandeln. Bitte verwenden Sie das Artlantis Medienkonvertierungsprogramm im Artlantis 5 Verzeichnis. Das alte Dateiformat opt/db wird nicht mehr unterstützt.

```
TASTATURKURZBEFEHL
Strg O
```



Speichern

Saves the current Artlantis document to your file system. TASTATURKURZBEFEHL

Strg S

ANMERKUNG: Gespeicherte Dokumente sind mit früheren Versionen nicht mehr kompatibel.

Speichern unter...

- Artlantis Dokument Sichert die aktuelle Datei als ein neues .atl-Dokument. Die neue Datei wird zum aktiven Dokument.
- Artlantis Archivdokument Sichert die aktuelle Datei als ein Archivdokument. Eine .atla-Datei mit dem Artlantis Projekt und allen dazugehörigen Medien wird generiert. Diese Funktion ist beim Teilen eines Projekts hilfreich.
- Artlantis Objektdokument Speichert die aktuelle Datei als Objekt. Es wird eine .atlo-Datei generiert.
 - **ANMERKUNG**: Eine Szene kann nicht als Artlantis-Objekt gespeichert werden, wenn das aktuelle Dokument bereits ein Objekt enthält.
- Anderes Dokument Exportiert die Geometrie des aktuellen Dokuments in ein dwf,.obj,.oder skp Dateiformat.

Wiederherstellen

Stellt die gesicherte Version des Dokuments wieder her.

Schließen

Schließt die Datei. Ein Dialogfenster fordert Sie auf, Änderungen zu speichern.

Referenzdatei verwenden

Importiert Elemente aus anderen .atl- und .atla-Dateien vollständig oder teilweise in die aktuelle Datei. Can be used to import Shaders, Lights, Heliodons, Objects and Cameras from the points of views.

Zwischenablage

Hier finden Sie die folgenden Standardbefehle für die Dateiverwaltung: Rückgängig/Wiederholen/Ausschneiden/Kopieren/Einfügen und Löschen.

Rückgängig

Macht den letzten Befehl rückgängig. Ermöglicht dem Benutzer außerdem, alle Vorgänge rückgängig zu machen, die seit dem Öffnen des Dokuments vorgenommen wurden. TASTATURKURZBEFEHL

Stra+Z

Wiederholen

Stellt den zuletzt verwendeten Befehl "Rückgängig" wieder her. TASTATURKURZBEFEHL

Strg Umschalttaste+Z

Ausschneiden

Dieser Befehl kann in numerischen Feldern und Inspector-Listen angewendet werden. Das ausgeschnittene Element wird in der Zwischenablage gespeichert. TASTATURKURZBEFEHL

Strg+X



Kopieren

Kann in digitalen Feldern und Inspector-Listen angewendet werden. Das ausgeschnittene Element wird in der Zwischenablage gespeichert.

TASTATURKURZBEFEHL

Strg+C

Einfügen

Fügt den Inhalt der Zwischenablage in numerische Felder oder Inspector-Listen ein. *TASTATURKURZBEFEHL*

Strg+V

Löschen

Entfernt die ausgewählten Elemente aus Inspector-Listen, numerischen Feldern und Objekten in der Szene.

Tastaturkurzbefehl: Entfernen-Taste

<u>Lizenz</u>

Zeigt die Lizenzaktivierung für Artlantis, Maxwell für Artlantis und Artlantis Keyserver sowie die Artlantis Version und den Status der Seriennummer an. Kann zum Aktivieren/Deaktivieren von Lizenzen verwendet werden.

Voreinstellungen

Definiert das allgemeine Verhalten des Programms.

Information...

HILFE

Artlantis Online-Dokumentation mit Referenzdokumentation zu den Programmfunktionen und detaillierte bebilderte Lernhilfen.

ARTLANTIS WEBSITE

Der Webbrowser wird standardmäßig mit der Artlantis-Startseite geöffnet. LERNPROGRAMME

Es wird die Seite mit den Lernprogrammen im Browser angezeigt.

ÜBER

Informationen über die Artlantis-Version und die verwendete Seriennummer.

Artlantis beenden

Beendet das Programm, nachdem das geöffnete Dokument gesichert bzw. nicht gesichert wurde.

2D-ANSICHTSFENSTER

In diesem Fenster wird das Projekt über die folgende projizierte Ansicht angezeigt und bearbeitet:

Projizierte Ansicht

Zeigt eine der folgenden fünf gleichzeitig projizierten Ansichten an: oben, vorne, rechts, links oder hinten.

Die Ansichtsanzeige ist unabhängig vom aktuellen Inspector.

Beispiel: Im Perspektiven-Inspector können Sie die Lichtquellen in der 2D-Ansicht bearbeiten, ohne den Lichtquellen-Inspector aktivieren zu müssen.





1. PROJIZIERTE ANSICHT

Zeigt eine der folgenden fünf gleichzeitig projizierten Ansichten an:

Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf das Element klicken, das Sie bearbeiten möchten, wird ein Kontextmenü für die aktuellen Vorgänge angezeigt: *Duplizieren, Löschen, Zuordnen zu* usw. Diese werden im Vorschaufenster und im relevanten Inspector in Echtzeit ausgeführt.

2. PROJIZIERTE ANSICHTSARTEN

Von links nach rechts: oben, vorne, rechts, links oder hinten.

• Durch Klicken auf einen Icon wird die Ansicht angezeigt.

3. NAVIGATIONSWERKZEUGE

Von links nach rechts:

Setzt die Kamera auf die bei der Aktivierung der Ansicht definierte Position zurück

Bewegt die Kamera (durch ein Rechteck definierter Bereich); Alt+Zoom für eine Rückwärtsbewegung.



Schwenkt die Szene, indem die aktive Kamera bewegt wird.

Optimiert die Anzeige der gesamten Geometrie in der Ansicht.

4. AUSSCHNEIDEN DER GEOMETRIE IN DER ANSICHT.

Durch Klicken auf die Schaltfläche wird die vor der Kameraposition in der entgegengesetzten Richtung platzierte Geometrie ausgeschnitten. Alle dahinter liegenden Elemente werden ignoriert.





Diagramm für die Erhebungsansicht: die Kamera wird in rot angezeigt, die vertikale Ausschneideebene in blau; die vor der Kamera (siehe blaue Linie) platzierte Geometrie wird ignoriert.



Diagramm für die Draufsicht: die Kamera wird in rot angezeigt, die horizontale Ausschneideebene in grün; die vor der Kamera platzierte Geometrie (siehe grüne Linie) wird ignoriert.

ANMERKUNG: Es können keine Einstellungen für die Ausschneideebene vorgenommen werden: sie ist von der Kameraposition abhängig. Das Ausschneiden hat keine Auswirkungen auf die Anzeige in der Vorschau.

5. FILTERANZEIGE

Zur Verbesserung der Sichtbarkeit der Szene.

Alle anzeigen

Es werden alle aktuellen Ansichtspunkte, Objekte und Lichtquellen angezeigt.

Ähnliche anzeigen

Es werden Objekte oder Lichtquellen mit derselben Bezeichnung angezeigt.

Auswahl anzeigen

Es wird nur das ausgewählte Element angezeigt: Ansichtspunkt, Objekt oder Lichtquelle. Die anderen Elemente werden verborgen.

6. PFAD BEARBEITEN


Pfad bearbeiten

Im Animationsmodus wird dies zur Erstellung oder Änderung eines Pfades in Bezug zu einer Kamera, einer Lichtquelle oder eines Objekts verwendet

Feste Bilder

Arbeiten mit Objekten in der 2D-Ansicht

Arbeiten mit parallelen Ansichten in der 2D-Ansicht

Arbeiten mit Perspektiven in der 2D-Ansicht

Arbeiten mit Lichtquellen in der 2D-Ansicht

Bearbeiten von Heliodonen

Arbeiten mit dem Schneiderahmen in der 2D-Ansicht

Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf das Element klicken, das Sie bearbeiten möchten, wird ein Kontextmenü für die aktuellen Vorgänge angezeigt: *Duplizieren, Löschen, Zuordnen zu* usw. Diese werden im Vorschaufenster und im relevanten Inspector in Echtzeit ausgeführt.

Animationen

Arbeiten mit Panoramen in der 2D-Ansicht 🛅

Arbeiten mit VR-Objekten in der 2D-Ansicht

Arbeiten mit Animationen in der 2D-Ansicht 🛅

2D-Ansichtsfenster

In diesem Fenster wird das Projekt über die folgende projizierte Ansicht angezeigt und bearbeitet:

Projizierte Ansicht

Zeigt eine der folgenden fünf gleichzeitig projizierten Ansichten an: oben, vorne, rechts, links oder hinten.

Die Ansichtsanzeige ist unabhängig vom aktuellen Inspector.

Beispiel: Im Perspektiven-Inspector können Sie die Lichtquellen in der 2D-Ansicht bearbeiten, ohne den Lichtquellen-Inspector aktivieren zu müssen.



1. PROJIZIERTE ANSICHT

Zeigt eine der folgenden fünf gleichzeitig projizierten Ansichten an:

Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf das Element klicken, das Sie bearbeiten möchten, wird ein Kontextmenü für die aktuellen Vorgänge angezeigt: *Duplizieren, Löschen, Zuordnen zu* usw. Diese werden im Vorschaufenster und im relevanten Inspector in Echtzeit ausgeführt.

2. PROJIZIERTE ANSICHTSARTEN

Von links nach rechts: oben, vorne, rechts, links oder hinten.

• Durch Klicken auf einen Icon wird die Ansicht angezeigt.

3. NAVIGATIONSWERKZEUGE

Von links nach rechts:

Setzt die Kamera auf die bei der Aktivierung der Ansicht definierte Position zurück

Bewegt die Kamera (durch ein Rechteck definierter Bereich); Alt+Zoom für eine Rückwärtsbewegung.



Schwenkt die Szene, indem die aktive Kamera bewegt wird.

Optimiert die Anzeige der gesamten Geometrie in der Ansicht.

4. AUSSCHNEIDEN DER GEOMETRIE IN DER ANSICHT.

Durch Klicken auf die Schaltfläche wird die vor der Kameraposition in der entgegengesetzten Richtung platzierte Geometrie ausgeschnitten. Alle dahinter liegenden Elemente werden ignoriert.





Diagramm für die Erhebungsansicht: die Kamera wird in rot angezeigt, die vertikale Ausschneideebene in blau; die vor der Kamera (siehe blaue Linie) platzierte Geometrie wird ignoriert.



Diagramm für die Draufsicht: die Kamera wird in rot angezeigt, die horizontale Ausschneideebene in grün; die vor der Kamera platzierte Geometrie (siehe grüne Linie) wird ignoriert.

ANMERKUNG: Es können keine Einstellungen für die Ausschneideebene vorgenommen werden: sie ist von der Kameraposition abhängig. Das Ausschneiden hat keine Auswirkungen auf die Anzeige in der Vorschau.

5. FILTERANZEIGE

Zur Verbesserung der Sichtbarkeit der Szene. ALLE ANZEIGEN

Es werden alle aktuellen Ansichtspunkte, Objekte und Lichtquellen angezeigt. ÄHNLICHE ANZEIGEN

Es werden Objekte oder Lichtquellen mit derselben Bezeichnung angezeigt. AUSWAHL ANZEIGEN

Es wird nur das ausgewählte Element angezeigt: Ansichtspunkt, Objekt oder Lichtquelle. Die anderen Elemente werden verborgen.

6. PFAD BEARBEITEN

PFAD BEARBEITEN

Im Animationsmodus wird dies zur Erstellung oder Änderung eines Pfades in Bezug zu einer Kamera, einer Lichtquelle oder eines Objekts verwendet



ARBEITEN MIT OBJEKTEN IN DER 2D-ANSICHT ARBEITEN MIT PARALLELEN ANSICHTEN IN DER 2D-ANSICHT ARBEITEN MIT PERSPEKTIVEN IN DER 2D-ANSICHT ARBEITEN MIT LICHTQUELLEN IN DER 2D-ANSICHT BEARBEITEN VON HELIODONEN ARBEITEN MIT DEM SCHNEIDERAHMEN IN DER 2D-ANSICHT

Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf das Element klicken, das Sie bearbeiten möchten, wird ein Kontextmenü für die aktuellen Vorgänge angezeigt: *Duplizieren, Löschen, Zuordnen zu* usw. Diese werden im Vorschaufenster und im relevanten Inspector in Echtzeit ausgeführt.

Animationen

ARBEITEN MIT PANORAMEN IN DER 2D-ANSICHT

ARBEITEN MIT ANIMATIONEN IN DER 2D-ANSICHT

Arbeiten mit Perspektiven in der 2D-Ansicht

Darstellung im Drahtmodell- Anzeigemodus	Status oder Aktion	Kommentare
٥	Ansichtspunkt inaktiv	Wird durch die Kamera dar- gestellt (grauer Punkt).
a de la compañía de	Aktiver Ansichtspunkt aus- gewählt.	Wird durch die Kamera (roter Punkt), das Ziel (grauer Punkt), den Winkel der Blen- denöffnung (blaue Linie) und die Winkelhalbierende (graue Linie) dargestellt.
a a a a a a a a a a a a a a a a a a a	• Kamera bewegen.	 Bewegen Sie den roten Punkt.



Darstellung im Drahtmodell- Anzeigemodus	Status oder Aktion	Kommentare
	• Ziel verschieben.	Bewegen Sie den grauen Punkt.
	 Kamera in einer par- allelen Richtung bewe- gen. 	 Verschieben Sie die graue Halbierende.
a de la dela dela dela dela dela dela de	 Brennpunktwinkel ändern. 	 Bewegen Sie eine der zwei blauen Linien.
Oder	Ansichtspunkt dupli- zieren	 Drücken Sie die Alt- Taste, und bewegen Sie die Kamera (roter Punkt). or Klicken Sie mit der rech- ten Maustaste auf die Kamera, und wählen Sie dann im Kontextmenü "Duplizieren" aus.



Arbeiten mit Perspektiven in der 2D-Ansicht

Darstellung im Drahtmodell- Anzeigemodus	Status oder Aktion	Kommentare
٥	Ansichtspunkt inaktiv	Wird durch die Kamera dar- gestellt (grauer Punkt).





Darstellung im Drahtmodell- Anzeigemodus	Status oder Aktion	Kommentare
	Aktiver Ansichtspunkt aus- gewählt.	Wird durch die Kamera (roter Punkt), das Ziel (grauer Punkt), den Winkel der Blen- denöffnung (blaue Linie) und die Winkelhalbierende (graue Linie) dargestellt.
a de la compañía de	• Kamera bewegen.	 Bewegen Sie den roten Punkt.
	Ziel verschieben.	Bewegen Sie den grauen Punkt.
a de la compañía de	 Kamera in einer par- allelen Richtung bewe- gen. 	 Verschieben Sie die graue Halbierende.
a de la companya de l	 Brennpunktwinkel ändern. 	Bewegen Sie eine der zwei blauen Linien.
o	Ansichtspunkt dupli- zieren	 Drücken Sie die Alt- Taste, und bewegen Sie die Kamera (roter Punkt). or Klicken Sie mit der rech- ten Maustaste auf die Kamera, und wählen Sie dann im Kontextmenü



Darstellung im Drahtmodell- Anzeigemodus	Status oder Aktion	Kommentare
Duplicate Delete Add to Parallel View List Add to Panorama List Add to VR Object List Add to Sequence List Edit Heliodon Edit Light		" <i>Duplizieren</i> " aus.
Duplicate Duplete Add to Parallel View List Add to VR Object List Add to Sequence List Edit Heliodon Edit Light	Ansichtspunkt löschen	 Klicken Sie mit der rech- ten Maustaste auf die Kamera, und wählen Sie dann im Kontextmenü "Löschen" aus.
Duplicate Delete Add to Parallel View List Add to Panorama List Add to Sequence List Edit Heliodon Edit Light Light	 Aktive Lichtquelle mit die- sem Ansichtspunkt bear- beiten. 	 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Kamera (roter Punkt). Wählen Sie im Kontextmenü die Option "Licht bearbeiten", und wählen Sie dann den Namen der Lichtquelle.
		ANMERKUNG: Die Inspector-Palette wech- selt vom Perspektiven- zum Lichtquellenmodus.
Duplicate Delete Add to Parallel View List Add to Panorama List Add to VR Object List Add to Sequence List Edit Heliodon Edit Light	 Aktives Heliodon mit die- sem Ansichtspunkt bear- beiten. 	 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Kamera (roter Punkt), und wählen Sie dann im Kontextmenü "<i>Heliodon bearbeiten</i>" aus. ANMERKUNG: Die Inspector-Palette wechselt vom Perspektiven- zum Heliodonmodus.



Darstellung im Drahtmodell- Anzeigemodus	Status oder Aktion	Kommentare
0	Ansichtspunkt inaktiv	Wird durch die Kamera dar- gestellt (grauer Punkt).
	Aktiver Ansichtspunkt aus- gewählt.	Wird durch die Kamera (roter Punkt), das Ziel (grauer Punkt), die Breite der Ansicht (rote Linien) und die Symmetrieachse (graue Linie), die die Kamera mit dem Zielpunkt verbindet, dargestellt.
	Kamera bewegen.	 Bewegen Sie den roten Punkt.
	Ziel verschieben.	 Bewegen Sie den grauen Punkt.
	 Kamera in einer par- allelen Richtung bewe- gen. 	Bewegen Sie die graue Symmetrieachse.

Arbeiten mit parallelen Ansichten in der 2D-Ansicht



Darstellung im Drahtmodell- Anzeigemodus	Status oder Aktion	Kommentare
	 Ansichtsbereich definieren. 	 Bewegen Sie eine der roten Linien.
Oder Duplicate Delete Add to Perspective View List Add to Panorama List Add to Sequence List Edit Heliodon Edit Light	Ansichtspunkt dupli- zieren	 Drücken Sie die ALT- Taste und bewegen Sie dann die Kamera (roter Punkt), das Ziel (grau) oder die Sym- metrieachse (grau). Oder Klicken Sie mit der rech- ten Maustaste auf die Kamera, und wählen Sie dann im Kontextmenü "Duplizieren" aus.
Duplicate Delete Add to Perspective View List Add to Panorama List Add to VR Object List Add to Sequence List Edit Heliodon Edit Light	Ansichtspunkt löschen	 Klicken Sie mit der rech- ten Maustaste auf die Kamera, und wählen Sie dann im Kontextmenü "Löschen" aus.
Duplicate Delete Add to Perspective View List Add to Panorama List Add to VR Object List Add to Sequence List Edit Heliodon Edit Light	 Zur Liste der Ansichts- punkte hinzufügen: Per- spektiven, Panoramen, VR-Objekte oder Sequenzen 	 Klicken Sie mit der rech- ten Maustaste auf die Kamera, und wählen Sie dann im Kontextmenü eine der Optionen "Zur Liste hinzufügen" aus.



Darstellung im Drahtmodell- Anzeigemodus	Status oder Aktion	Kommentare
Duplicate Delete Add to Perspective View List Add to Panorama List Add to VR Object List Add to Sequence List Edit Heliodon	 Aktives Heliodon mit die- sem Ansichtspunkt bear- beiten. 	 Klicken Sie mit der rech- ten Maustaste auf die Kamera (roter Punkt), und wählen Sie dann im Kontextmenü "Heliodon bearbeiten" aus.
Edit Light		ANMERKUNG: Die Inspector-Palette wech- selt vom Parallelansichts- zum Heliodonmodus.
Duplicate Delete Add to Perspective View List Add to Panorama List Add to VR Object List Add to Sequence List Edit Heliodon Edit Light Light	Aktive Lichtquelle mit diesem Ansichtspunkt bearbeiten.	 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Kamera (roter Punkt). Wählen Sie im Kontextmenü die Option "Licht bearbeiten", und wählen Sie dann den Namen der Lichtquelle.
		ANMERKUNG: Die Inspector-Palette wech- selt vom Parallelansichts- zum Lichtquellenmodus.

Arbeiten mit Objekten in der 2D-Ansicht

Darstellung im Drahtmodell- Anzeigemodus	Status oder Aktion	Kommentare
	Objekt deaktiviert.	Wird durch die Geometrie und einen grünen Mittelpunkt dargestellt.
	Ausgewähltes Objekt*.	Wird durch die Geometrie und einen blauen Mittelpunkt sowie zusätzliche Kon- trollpunkte dargestellt.



Darstellung im Drahtmodell- Anzeigemodus	Status oder Aktion	Kommentare
	Mehrfachauswahl	Ziehen Sie ein Rechteck: Alle Objekte darin sind aus- gewählt.
	Die Farbe der *Achse hängt davon ab, ob die Koor- dinaten des Objekts gesperrt oder freigegeben sind. Linkes Diagramm: Koor-	Ändern der Größe einer oder aller Achsen. Die Achsen erscheinen in
	dinaten sind gesperrt	rosa.
	Rechtes Diagramm: Koor- dinaten sind freigegeben	Die Achsen erscheinen in rot, grün oder blau.
*	Objekt verschieben.	 Bewegen Sie den blauen Punkt, wenn das Objekt aktiv ist, oder den grünen Punkt, wenn es inaktiv ist.
*	Objekt duplizieren.	 Drücken Sie die ALT- Taste, und bewegen Sie den blauen oder den grü- nen Punkt.
	Objekt in einer bestimmten Richtung bewegen	 Wählen Sie eine der vier grünen Linien aus und ziehen Sie daran; das Objekt wird im rechten Winkel zu dieser Linie verschoben. Durch Gedrückthalten der Umschalt-Taste können Sie die Linie auf die Ecke eines anderen Objektes oder auf die grüne Linie eines grünen Rechtecks eines anderen Objekts schieben.



Darstellung im Drahtmodell- Anzeigemodus	Status oder Aktion	Kommentare
	Bewegen des Objekts mittels Verwendung einer Ecke des grünen Rechtecks.	Durch Bewegen der Maus über die Ecke eines grünen Rechtecks wird ein rot mar- kierter Rasterpunkt ange- zeigt. Ein Rasterpunkt an der Ecke kann durch Gedrückthalten der Umschalt-Taste aktiviert werden (Raster nur auf Net- zen, nicht auf der Zei- chenbox).
1 2 3	Mehrfachduplizieren eines Objektes auf einem Pfad.	 Drücken Sie Umschalt+Alt und ziehen Sie eine (grüne) Linie. Verwenden Sie die Griffe an den rot markierten Tangenten, um die Form der Linie* zu verändern. Drücken Sie die Taste + (<i>Plus</i>), um die Anzahl der Kopien anzugeben (blaue Markierung*). Drücken Sie die Taste (<i>Minus</i>), um sie zu ent- fernen. Die blaue Mar- kierung zeigt die Richtung jeder Kopie an. Die Kopie behält den- selben Winkel der Pfad- Tangente bei wie das Ori- ginal. Bestätigen Sie mit Enter.
4	Duplizierungs-Optionen	Damit können Sie einen Kon-
Kontrollpunkt hinzufugen Kontrollpunkt entfernen Tangerte sperren Pfad schlietlen	beim Bearbeiten von Pfaden. Beim Erstellen des Pfades kli- cken Sie mit der rechten Maustaste auf die grüne Linie: ein kontextuelles Menü	trollpunkt hinzufügen oder entfernen, eine Tangente sperren oder freigeben oder den Pfad schließen/öffnen.





Darstellung im Drahtmodell- Anzeigemodus	Status oder Aktion	Kommentare
2		
	Die Mehrfachduplizierung von Objekten erfolgt in der- selben Ebene. Um Objekte gemäß der für sie aus- gewählten Topologie zu duplizieren, rechtsklicken Sie auf eines davon im kon- textuellen Menü und Wählen Sie "Schwerkraft anwenden". Die Ankerpunkte eines dupli- zierten Baums entlang eines Pfades folgen somit den ver- schiedenen Höhen des Ber- ges.	
	Nach der Duplizierung fol- gen die neuen Bäume der Topographie.	
O Zody_1	Objekt drehen.	 Selektieren Sie das Objekt.
		 Klicken und Ziehen Sie einen gelb markierten Griff um den Ankerpunkt herum.



• Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Objekt.



Objekt duplizieren

• Drücken Sie die Alt-Taste, um den grünen Punkt zu bewegen.

Oder



• Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den grünen Punkt, und wählen Sie im Kontextmenü die Option "Duplizieren".

Objekt löschen

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Objekt und wählen Sie dann im Kontextmenü "Löschen" aus. Das Objekt wird gelöscht. Um das Objekt wiederherzustellen: Objekt Löschen Rückgängig machen

Als Ziel festlegen

Als Kameraziel verwenden/Nicht als Kameraziel verwenden für eine Animation oder eine perspektivische Ansicht.

Auf Originalgröße zurücksetzen

Originalgröße wiederherstellen.

Schwerkraft anwenden

Der Ankerpunkt des Objekts wird vertikal auf die darunterliegende Oberfläche projiziert.

An Stütze anheften

Nur für "Immer direktes Objekt" verfügbar: projizieren sie das Objekt in die seiner normalen Richtung entgegengesetzte Richtung auf jeder beliebigen Oberfläche (nachdem Sie es berührt haben).

Verbergen/Anzeigen

Objekt verbergen/anzeigen. Auch wenn die Auswahlpunkte verborgen sind, sind sie dennoch verfügbar.

Niedrige Radiosität

So können Sie die Renderzeit für dieses Objekt optimieren. Ist dies aktiviert, wird die Radiosität in niedriger Definition berechnet. Z. B. Eine 3D Rasenfläche mit Halmen, die gegenseitig Schatten aufeinander werfen.

Verschieben nach

Zum Speichern des Objekts eine andere Ebene wählen. VERANKERUNGSPUNKT EINES OBJEKTS NEU DEFINIEREN.

Wählen Sie das Objekt aus, drücken Sie *D* und ziehen Sie den blauen verankerungspunkt des Objektes in der 2D-Ansicht.

Dies gilt für interne und externe Objekte).

Beispiel für die Bearbeitung eines Verankerungspunkts

ANMERKUNG: Objekte werden aus der Inspector-Liste gelöscht.

Arbeiten mit Objekten in der Vorschau

Anzeige	Status oder Aktion	Kommentare
	Objekt deaktiviert/aktiviert	Bei der Auswahl werden Objekte durch ein grünes Rechteck, einen bunten* Drei- bein und vier gelbe Griffe dar- gestellt. ANMERKUNG: Befindet sich der Cursor an einer Ecke des grünen Rechtecks,





Anzeige	Status oder Aktion	Kommentare
		Schritten ausgeführt.
	Größe des Objektes ändern	 Klicken Sie auf einen rosa markierten Griff. Der Griff und die dazu- gehörige X-, Y- oder Z- Achse werden gelb. Wenn Sie dann am Griff ziehen, wird die Größe des Objekts graphisch geändert.

• Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Objekt.

Duplizieren	
Löschen	
Als Ziel festlegen	
Auf ursprüngliche Größe zurücksetzen	
Verstecken	
Niedrige Radiosität	
Verschieben nach 🕨 🕨	101_01 Murs Ext.arch
	100_01 Dales.arch
	✓ 200_01 Meubles bas.meu
	200_02 Meubles suspendu.meu

Duplizieren

Erstellen Sie eine Kopie des Objekts.

Löschen

Löscht das ausgewählte Objekt.

Als Ziel definieren/Nicht als Ziel definieren

Das Objekt wird als Ziel für die Kamera festgelegt. In der Liste befindet sich ein rot markiertes Ziel vor dem Objekt. Wählen Sie im Ansichtspunkt-Inspector für Koordinaten das Zielobjekt aus dem Dropdownmenü. Ziel auf festem Scheitelpunkt

Auf Originalgröße zurücksetzen

Das Objekt wird auf seine Standardgröße zurückgesetzt.

Schwerkraft anwenden

Der Ankerpunkt des Objekts wird vertikal auf die darunterliegende Oberfläche projiziert.

An Stütze anheften

Nur für "Immer direktes Objekt" verfügbar: projizieren sie das Objekt in die seiner normalen Richtung entgegengesetzte Richtung auf jeder beliebigen Oberfläche (nachdem Sie es berührt haben).

Verbergen/Anzeigen

Objekt in der Szene verbergen. Um das Objekt erneut in der Liste anzuzeigen, rechtsklicken Sie auf den Namen des Objekts im Dropdownmenü und wählen Sie **Anzeigen**.

Niedrige Radiosität

Beim Rendern des Objekts werden Teile seiner Geometrie ignoriert, um Renderzeit zu sparen.



z. B. werden Schatten der Fransen eines 3D-Teppichs nicht auf alle anderen Fransen geworfen, sondern nur auf einige.

Verschieben nach

Verschiebt das Objekt von der aktuellen Ebene in eine andere Ebene.

Objekt ersetzen

Objekte in der Vorschau ersetzen.

Arbeiten mit Objekten in der Vorschau: Objekt ersetzen

Anzeige	Status oder Aktion	Kommentare
	Die vier gleichen Objekte (Stühle) müssen ersetzt wer- den.	Dies kann auf zwei Arten geschehen: Erste Option: die Objekte wer- den nacheinander ersetzt. Zweite Option: die Objekte werden über den Befehl "Alle Instanzen melden" alle auf einmal ersetzt.
	Erste Option: Ersetzen eines blauen Stuhls durch einen gelben.	Ctrl+ im Katalog den gel- ben Stuhl anklicken und in der Vorschau auf einen blauen Stuhl zie- hen. Es wird folgende Meldung angezeigt
	Möchten Sie alle Instanzen oder nur die ausgewählte ersetzen?	 Klicken Sie auf Aus- gewählte Instanz und es wird nur ein Stuhl ersetzt.
	Ergebnis	



Anzeige	Status oder Aktion	Kommentare
	Zweite Option: Alle blauen Stühle durch gelbe ersetzen.	 Wählen Sie Alle Instan- zen und alle identischen Stühle werden ersetzt.
	Ergebnis	

Arbeiten mit Lichtquellen in der 2D-Ansicht

Darstellung im Drahtmodell- Anzeigemodus	Status oder Aktion	Kommentare
•	Deaktivierte Lichtquelle ist ausgeschaltet.	Wird gelb schattiert dar- gestellt.
•	Aktivierte Lichtquelle ist aus- geschaltet.	Wird gelb schattiert mit schwarzem Kreis dargestellt.
•	Deaktivierte Lichtquelle ist eingeschaltet.	Wird hellgelb mit dünnem schwarzem Kreis dargestellt.
•	Aktivierte Lichtquelle ist ein- geschaltet.	Wird orange mit dickem schwarzem Kreis dargestellt.



Darstellung im Drahtmodell- Anzeigemodus	Status oder Aktion	Kommentare
°	Lichtquelle verschieben.	Bewegen Sie die gelben Punkte, je nach Art der Licht- quelle.
	Mehrfachduplizierung einer Lichtquelle.	 Drücken Sie Umschalt+Alt und ziehen Sie eine (grüne) Linie Verwenden Sie die Griffe der rot markierten Tan- genten, um die Form der Linie zu verändern. Drücken Sie die Taste "+" (Plus), um die Anzahl der Kopien anzugeben (blaue T-Punkte). Drücken Sie die Taste "-" (Minus), um sie zu entfernen. Bestätigen Sie mit Enter.
Kontrollpunkt hinzufügen Kontrollpunkt entfernen Tangente sperren Pfad schließen	Duplizierungs-Optionen beim Bearbeiten von Pfaden. Beim Erstellen des Pfades kli- cken Sie mit der rechten Maustaste auf die grüne Linie: ein kontextuelles Menü wird angezeigt.	Damit können Sie einen Kon- trollpunkt hinzufügen oder ent- fernen, eine Tangente sperren oder freigeben oder den Pfad schließen/öffnen.



Anzeigemodus		Kommontaro
Kontroligunik hinzufügen Kontroligunik tenferen Tangete freigeben Pfad schieden	Kontrollpunkt hinzufügen	Der neue Kontrollpunkt kann verschoben und seine Tan- genten bearbeitet werden.
• 7 1	Tangente freigeben	Einen Wendepunkt erstellen:
a a a a a a a a a a a	Das Ergebnis nach der Mehr- fachduplizierung ist voll- ständig.	Duplizierte Lichtquellen wer- den entsprechend dem Pfad ausgerichtet.
	Mehrfachduplizierungen meh- rerer Lichtquellen.	 Wählen Sie Lichtquellen aus, die derselben Gruppe angehören: <i>Ctrl+</i>Lichtquellen anklicken. Drücken Sie <i>Umschalt+ALT</i> und ziehen Sie eine (grüne) Linie. Drücken Sie die Taste "+" (Plus), um die Anzahl der Kopien anzugeben (rosa Punkte). Drücken Sie die Taste "-" (Minus), um sie zu entfernen. Bestätigen Sie mit Enter. ANMERKUNG: Die duplizierten Lichtquellen übernehmen die Parameter der Referenzlichtquellen (Lichtstärke, Schatten usw.).



• Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Lichtquelle.

Ausschalten	
Duplizieren	
Ausschneiden	
Kopieren	
Einfügen	
Löschen	
Ansicht mit dieser Lichtquelle bearbeiten	
Verschieben nach	•

Einschalten/Ausschalten

Einschalten/Ausschalten der aktuellen Lichtquelle.

ANMERKUNG: Wenn Sie mehrere Lichtquellen gleichzeitig auswählen, können Sie sie alle auf einmal ein- bzw. ausschalten.

Duplizieren

• Drücken Sie die Alt-Taste, um den gelben Punkt zu bewegen.

Oder

 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den gelben Punkt, und wählen Sie im Kontextmenü die Option "Duplizieren".

ANMERKUNG: Die duplizierte Lichtquelle übernimmt die Parameter der Referenzlichtquelle (Lichtstärke, Schatten usw.).

Ausschneiden

Löscht die aktuelle Lichtquelle, behält aber die Daten im Zwischenspeicher, damit die Lichtquelle danach in eine Beleuchtungsgruppe aus der Liste der Lichtquellen eingefügt werden kann. (Zum Einfügen in die Liste der Lichtquellen klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Namen einer Gruppe, und wählen Sie *Einfügen*).

Kopieren

Kopiert die aktuelle Lichtquelle, ohne sie zu löschen. Die Daten bleiben im Zwischenspeicher, damit die Lichtquelle danach in eine Beleuchtungsgruppe aus der Liste der Lichtquellen eingefügt werden kann. (Zum Einfügen in die Liste der Lichtquellen klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Namen einer Gruppe, und wählen Sie *Einfügen*).

ANMERKUNG: Wenn Sie mehrere Lichtquellen gleichzeitig auswählen, können Sie sie alle auf einmal kopieren.

Lichtquellen einfügen

Löschen

 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Lichtquelle, und wählen Sie im Kontextmenü "Löschen" aus. Die Lichtquelle wird gelöscht. Lichtquelle wiederherstellen, Lichtquellen Löschen Rückgängig machen.

Ansicht mit dieser Lichtquelle bearbeiten

 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Lichtquelle. Wählen Sie im Kontextmenü die Option "Ansicht mit dieser Lichtquelle bearbeiten". Wählen Sie den Namen der Ansicht aus.



ANMERKUNG: Die Inspector-Palette wechselt vom Lichtquellenmodus in den Ansichtspunktemodus (perspektivische oder parallele Ansicht).

Verschieben nach

Wählen Sie eine andere Ebene um die Lichtquelle zu speichern.

Arbeiten mit Lichtquellen in der Vorschau

Anzeige	Status oder Aktion	Kommentare
	Ausgewählter LichtpunktVon seinem Standpunkt aus verschieben.	Durch eine Quelle dar- gestellt: gelb markierter Griff und vertikale blaue Linie.
	 Ausgewählter Lichtpunkt Von seiner Quelle aus verschieben. Nur ver- tikales Verschieben mög- lich. 	Durch eine Quelle dar- gestellt: gelb markierter Griff und vertikale blaue Linie.
	Bewegen Sie die Quelle eine Lichtpunktes vertikal.	 Wählen Sie die Licht- quelle und bewegen Sie den gelb markierten Griff entlang der vertikalen blauen Linie.
	Bewegen Sie die Lichtquelle eines Spots vertikal.	 Wählen Sie die Licht- quelle und bewegen Sie den gelb markierten Griff entlang der vertikalen blauen Linie.
	Bewegen Sie die Lichtquelle, indem Sie die blaue Linie auswählen.	Klicken Sie auf die blaue Linie und bewegen Sie dann die Lichtquelle.
	Größe des Lichtkegels ändern	 Klicken Sie auf den orange markierten Umkreis und ziehen Sie den Cursor, um die Form des Kegels zu erweitern oder zu verengen.
	Bewegen Sie das Ziel der Lichtquelle.	 Ziehen Sie das gelb mar- kierte Ziel, um seinem Standort zu verändern.
		ANMERKUNG: Durch Bewegen der Maus über eine Geometrie des Projektes erkennt sie das Ziel; wenn Sie sie z. B. auf eine Wand zie- hen, wird sie darauf gesetzt;



Anzeige	Status oder Aktion	Kommentare
		ziehen Sie sie auf eine Ecke oder eine Linie, wird sie eben- falls darauf gesetzt.

• Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Lichtquelle.



Einschalten/Ausschalten

Licht ein- oder ausschalten.

Duplizieren

Kopie einer Lichtquelle erstellen.

Ausschneiden/Kopieren und Einfügen einer Lichtquelle

Aktuelle allgemeine Abläufe.

Löschen

Löscht die ausgewählte Lichtquelle.

Ansicht mit dieser Lichtquelle bearbeiten

Wählen Sie einen Ansichtspunkt aus der Liste aus. Der ausgewählte Ansichtspunkt wird im Vorschaufenster angezeigt. Der Inspector wechselt entsprechend zu to <u>Perspektiven</u>, <u>Parallele</u> <u>Ansichten</u>, <u>Panoramen</u>, <u>VR-Objekte</u> or <u>Animationen</u>.

Verschieben nach

Verschiebt das Objekt von der aktuellen Ebene in eine andere Ebene.

Arbeiten mit Shadern in der 2D-Ansicht

Anzeige	Status oder Aktion	Kommentare
	Shader nicht aus- gewählt/ausgewählt	Ist der Shader ausgewählt, wird er durch einen gelben Kreuzankerpunkt, einen gel- ben Punkt (Drehung) ein Rechteck mit mehrfarbigen Seiten und ein Dreieck mit blauen Ecken (Größe ändern) dargestellt. Ein roter Griff erscheint an einer Ecke,



Anzeige	Status oder Aktion	Kommentare
		wenn der Cursor darüber fährt. Wenn Sie nur den Kreuzan- kerpunkt sehen, ziehen Sie daran, um auch die anderen Griffe anzuzeigen.
	Freies Bewegen des Sha- ders.	 Auswählen des Shaders: Klicken Sie auf eine belie- bige Stelle und bewegen Sie den Shader. Dies kann ebenfalls erfol- gen, indem Sie einen roten Eckgriff auswählen, wenn sich der Cursor dar- über befindet.
	Bewegen Sie den Shader mit einer Ecke des mehrfarbigen Rechtecks.	Durch Bewegen der Maus über eine Ecke des Recht- ecks wird ein roter Ras- terpunkt angezeigt. Durch Gedrückthalten der Umschalt-Taste kann ein Ras- terpunkt an der Ecke aktiviert werden (Raster nur auf Net- zen, nicht auf der Zei- chenbox).
	Bewegen des Shaders in eine Richtung.	 Klicken Sie eine farbige Seite des Rechtecks an. Die Linie wird markiert; bewegen Sie dann den Shader parallel zu dieser Richtung. Durch Gedrückthalten der Umschalt-Taste kann ein Rasterpunkt an der Ecke aktiviert werden (Raster nur auf Netzen, nicht auf der Zei- chenbox).
	Drehen des Shaders.	 Durch Anklicken eines gelb markierten Griffs wird ein violett markierter Kreiscursor angezeigt; bewegen Sie den gelben Punkt um den Cursor herum. Durch Gedrückthalten der Umschalt-Taste beim Anklicken des Shaders
		Anklicken des Shaders wird die Drehung in 15°- Schritten durchgeführt.



Arbeiten mit Shadern in der Vorschau

Anzeige	Status oder Aktion	Kommentare
	Shader nicht aus- gewählt/ausgewählt.	Ist der Shader ausgewählt, wird er durch einen gelben Kreuzankerpunkt, einen gel- ben Punkt (Drehung) ein Rechteck mit mehrfarbigen Seiten und ein Dreieck mit blauen Ecken (Größe ändern) dargestellt. An einer Ecke erscheint ein roter Griff, wenn Sie mit der Maus dar- über fahren.
		Wenn Sie nur den Kreuzan- kerpunkt sehen, ziehen Sie daran, um auch die anderen Griffe anzuzeigen.
	Freies Bewegen des Sha- ders.	 Auswählen des Shaders: Klicken Sie auf eine belie- bige Stelle und bewegen Sie den Shader. Dies kann ebenfalls erfol- gen, indem Sie einen roten Eckgriff auswählen, wenn sich der Cursor dar- über befindet.
	Bewegen Sie den Shader über eine Ecke des mehr- farbigen Rechtecks.	Durch Bewegen der Maus über eine Ecke des Recht- ecks wird ein roter Ras- terpunkt angezeigt. Durch Gedrückthalten der Umschalt-Taste kann ein Ras- terpunkt an der Ecke aktiviert werden (Raster nur auf Net- zen, nicht auf der Zei- chenbox).
	Bewegen des Shaders in eine Richtung.	 Klicken Sie eine farbige Seite des Rechtecks an. Die Linie wird markiert; bewegen Sie dann den Shader parallel zu dieser Richtung. Durch Gedrückthalten der Umschalt-Taste kann



Anzeige	Status oder Aktion	Kommentare
		ein Rasterpunkt an der Ecke aktiviert werden (Raster nur auf Netzen, nicht auf der Zei- chenbox).
	Drehen des Shaders.	 Durch Anklicken eines gelb markierten Griffs wird ein violett markierter Kreiscursor angezeigt; bewegen Sie den gelben Punkt um den Cursor herum. Durch Gedrückthalten der Umschalt-Taste beim Anklicken des Objekts wird die Drehung in 15°- Schritten ausgeführt.
	Größe des Shaders ver- ändern.	 Klicken Sie auf das blaue Dreieck in der Ecke und ziehen Sie daran, um die Größe des Shaders zu verändern.

Arbeiten mit Texturen in der 2D-Ansicht

Anzeige	Status oder Aktion	Kommentare
	Texturen nicht aus- gewählt/ausgewählt	Ist der Shader ausgewählt, wird er durch einen gelben Kreuzankerpunkt, einen gel- ben Punkt (Drehung) ein Rechteck mit mehrfarbigen Seiten und ein Dreieck mit blauen Ecken (Größe ändern) dargestellt. Ein roter Griff erscheint an einer Ecke, wenn der Cursor darüber fährt. Wenn Sie nur den Kreuzan- kerpunkt sehen, ziehen Sie daran, um auch die anderen
	Freies Bewegen der Textur.	Auswählen der Textur: Kli- cken Sie auf eine belie- bige Stelle und bewegen Sie die Textur. Dies kann ebenfalls erfol- gen, indem Sie einen roten Eckgriff auswählen, wenn sich der Cursor dar- über befindet.





Anzeige	Status oder Aktion Kommentar	
	Größe der Textur verändern wenn diese nicht hori- zontal/vertikal (HV) verlinkt ist Im Shader-Inspector für Tex- tur-Abmessungen zu defi- nieren	 Klicken Sie auf den blauen Eckpunkt des Dreiecks und ziehen Sie daran, um die Größe der Textur in eine beliebige Richtung zu verändern.
	Heren H 0.59 m 0.00 m V 0.59 m 0.00 m Maßstab Bemaßungen	Oder • Klicken Sie auf die Spitze eines Pfeils und ziehen Sie daran. Die Größe der Textur wird entsprechend der gewählten Richtung geändert.

Arbeiten mit Texturen in der Vorschau

Anzeige	Status oder Aktion	Kommentare
	Texturen nicht aus- gewählt/ausgewählt	lst der Shader ausgewählt, wird er durch einen gelben Kreuzankerpunkt, einen gel- ben Punkt (Drehung) ein Rechteck mit mehrfarbigen Seiten und ein Dreieck mit blauen Ecken (Größe ändern) dargestellt.
		Wenn Sie nur den Kreuzan- kerpunkt sehen, ziehen Sie daran, um auch die anderen Griffe anzuzeigen.
	Freies Bewegen der Textur.	 Zum Auswählen der Tex- tur klicken Sie auf eine beliebige Stelle und bewegen Sie die Textur.
	Bewegen der Textur mit einem Eckpunkt des mehr- farbigen Rechtecks.	Durch Bewegen der Maus über eine Ecke des Recht- ecks wird ein roter Ras- terpunkt angezeigt. Durch Gedrückthalten der Umschalt-Taste kann ein Ras- terpunkt an der Ecke aktiviert werden (Raster nur auf Net- zen, nicht auf der Zei- chenbox).
	Bewegen der Textur in eine Richtung.	 Klicken Sie eine farbige Seite des Rechtecks an. Die Linie wird markiert; bewegen Sie die Textur parallel zur Richtung.



Anzeige	Status oder Aktion	Kommentare
		 Durch Gedrückthalten der Umschalt-Taste kann ein Rasterpunkt an der Ecke aktiviert werden (Raster nur auf Netzen, nicht auf der Zei- chenbox).
	Drehen der Textur.	 Durch Anklicken eines gelb markierten Griffs wird ein violett markierter Kreiscursor angezeigt; bewegen Sie den gelben Punkt um den Cursor herum. Durch Gedrückthalten der Umschalt-Taste beim Anklicken des Objekts wird die Drehung in 15°- Schritten ausgeführt.
	Größe der Textur verändern wenn diese hori- zontal/vertikal (HV) verlinkt ist Im Shader-Inspector für Tex- tur-Abmessungen zu defi- nieren	 Klicken Sie auf den blauen Eckpunkt des Dreiecks und ziehen Sie daran. Die Größe der Tex- tur wird proportional geändert.
	Größe der Textur verändern wenn diese nicht hori- zontal/vertikal (HV) verlinkt ist Im Shader-Inspector für Tex- tur-Abmessungen zu defi- nieren	 Klicken Sie auf den blauen Eckpunkt des Dreiecks und ziehen Sie daran, um die Größe der Textur in eine beliebige Richtung zu verändern. Oder Klicken Sie auf die Spitze eines Pfeils und ziehen Sie daran. Die Größe der Textur wird entsprechend der gewählten Richtung geändert.



• Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Textur.



Löschen

-

Löscht die aktuelle Textur.

Texturursprung verbinden

Hier können Sie die Position der Textur entsprechend ihrem Ankerpunkt zurücksetzen oder die Position einer verlinkten Textur einstellen.

Einstellen der Textur auf einer vordefinierten Position: Oben links, oben rechts, unten links, unten rechts oder zentriert.

ANMERKUNG: Dies gilt sowohl für eine einzelne Textur als auch für zwei oder mehrere verlinkte Texturen.

Bearbeiten von Heliodonen

Sonnenposition	Darstellung im Draht- modell-Anzei- gemodus	Status oder Aktion	Kommentare
Positionieren der Sonne entsprechend der geografischen Lage, dem Datum und der Umgebung		Ausrichtung	Geografischer Nor- den (Kom- passpunkt).
	Lucitoping 23/03	 Ausrichtung nach Norden festlegen Bewegen Sie den gelben Punkt um den Kompass herum. Der gelbe Pfeil bewegt sich ent- sprechend um den Kreis herum. 	Die Sonnenstrahlen (gelbe Linien mit Pfeilen) werden abhängig von der Position, dem geo- grafischen Norden sowie dem Datum und der Uhrzeit posi- tioniert.



Sonnenposition	Darstellung im Draht- modell-Anzei- gemodus	Status oder Aktion	Kommentare
			schaufenster neu berechnet.
Manuelles Ver- schieben der Sonne.		Sonne manuell positionieren.	Die Schatten werden dann im Vor- schaufenster neu berechnet.
Feststellen der Son- nenposition auf Schattenwurf von 45° in Abhängigkeit von der Ansichts- punktposition.		 Grafisches Ver- schieben des Ansichtspunkts stellt Schat- tenwurf auf 45° um. 	Die Schatten werden dann im Vor- schaufenster neu berechnet.

Arbeiten mit dem Schneiderahmen in der 2D-Ansicht

Drahtmodell-Anzeigemodus	Status oder Aktion	Kommentare
	Rahmen	Bestehend aus blauem Fadenkreuz und Rechteck.



Drahtmodell-Anzeigemodus	Status oder Aktion	Kommentare
	 Klicken Sie in den Rahmen, und zie- hen Sie die Maus, um den Rahmen zu verschieben. 	
	 Größe des Schnei- derahmens ändern 	Ziehen Sie an den blauen Eckpunkten.
	Drehen des Schneiderahmens	Drehen Sie den blauen Griff des Fadenkreuzes um dessen Mitte.
	Erhöhte Ansicht	Die Bearbeitung erfolgt wie bei der ebenen Ansicht, aller- dings kann der Rah- men nicht gedreht werden.



Arbeiten mit VR-Objekten in der 2D-Ansicht

Drahtmodell-Ansicht im Modus Ebenenanzeige Hemi- sphärisch Torisch	Drahtmodell- Ansicht im Modus Erhe- bungsanzeige	Status oder Aktion	Kommentare
0	VR-Objekt ist deaktiviert	Wird durch ein aus- gegrautes Ziel und einen Kreis dar- gestellt.	
		VR-Objekt ist aktiviert	Draufsicht: wird durch die Kamera (grauer Punkt auf dem Kreis) und das Ziel (roter Punkt in der Mitte) dar- gestellt. Die Kamera bewegt sich um den blauen Kreis. Der Brenn- weitenöffnungswinkel wird durch die beiden blauen Linien an der Winkelhalbierenden definiert (graue Linie). In der Erhe- bungsansicht: Der Ziel- punkt ist rot. Zwei graue mit einer schat- tierten Linie ver- bundene Punkte stellen die Kame- rahöhe dar. Die kleinen roten Punkte auf dem Kreis stellen die Neigung der Kamerabewegung dar (Neigungswert in Draufsicht und Erhe- beungsansicht unter- schiedlich).


Drahtmodell-Ansicht im Modus Ebenenanzeige Hemi- sphärisch Torisch	Drahtmodell- Ansicht im Modus Erhe- bungsanzeige	Status oder Aktion	Kommentare
VROBJECT 0		 VR-Objekte duplizieren. 	Obere Ansicht: Move the target in red, or the bisector in gray. In der Erhebungsansicht: Bewegen Sie das rot markierte Ziel oder die schattierte
Oder			horizontale Linie.
VROBJECT 0		Kamera bewe- gen.	Obere Ansicht: • Verschieben Sie den blauen Punkt im blauen Kreis. In der Erhe- bungsansicht: • Passen Sie die Kamerahöhe an, indem Sie die die beiden grauen Punkte durch- laufende schat- tierte horizontale Linie verschieben.



Drahtmodell-Ansicht im Modus Ebenenanzeige Hemi- sphärisch Torisch	Drahtmodell- Ansicht im Modus Erhe- bungsanzeige	Status oder Aktion	Kommentare
	$\overbrace{\bullet}$		raposition das Startbild, wenn die VR-Objekte gelesen werden.
VROBJECT 0	Nicht verfügbar	 Brenn- punktwinkel ändern. 	Bewegen Sie eine der zwei blauen Linien.
	Nicht verfügbar	Einschränkung der Winkelöffnung	Gibt die Startposition der Winkelöffnung rela- tiv zu 0° in einem tri- gonometrischen Kreis an.
HorizVersch. 20 HorizWinkel 360 Radius 16.00 m		 Ver- schlussposition des Start- winkels f ür VR- Objekte. 	 Drehen Sie den blau markierten Radius um den roten Punkt in der Mitte. Dadurch ändert sich der restriktive Wert im VR-Objekte-/Koor- dinaten-Inspector.
	Nicht verfügbar	 Öffnungswinkel für VR-Objekte horizontal begrenzen. 	 Geben Sie einen Winkelwert von <360° in den VR- Objekte-/Koor- dinaten-Inspector ein.







Drahtmodell-Ansicht im Modus Ebenenanzeige Hemi- sphärisch	Drahtmodell- Ansicht im Modus Erhe- bungsanzeige	Status oder Aktion	Kommentare
Torisch			
Sphärisch			
VROBJECT 0			<i>zieren</i> " aus.
or			
V Oburt 1 Dischen Zur Liste der paragektivischen Ansichten Ninzufügen Zur Liste der paragektivischen Ansichten Ninzufügen Zur Liste der Annaren Ninzufügen Teil die der Annaren Ninzufügen Heiden bezehlten Licht bearbeiten			
Verniker 1 Dydacere 2x Uste der perspektivischen Ansichten hinzufügen 2x Uste der paniellen Ansichten hinzufügen 2x Uste der Ansisten hinzufügen Helioden baarbeiten Licht baarbeiten	Wie Ebe- nenansicht	 Löschen eines VR-Objekts. 	 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Kamera, und wählen Sie dann im Kon- textmenü "Dupli- zieren" aus.
Lie nicus 1 Dagitieren Dar Lise der parahelen Anschen hinzufügen Zur Lise der parahelen Anschen hinzufügen Zur Liste der Anschen hinzufügen Heliodon bezichnen Lickt bezichnen 2	Wie Ebe- nenansicht	 Aktive Licht- quelle mit die- sem VR-Objekt bearbeiten. 	 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den roten Ziel- punkt. Wählen Sie im Kontextmenü die Option "<i>Licht bearbeiten</i>", und wählen Sie dann den Namen der Lichtquelle.
			ANMERKUNG: Die Inspector-Palette wech- selt vom VR-Objekt- zum Licht- quellenmodus.



Drahtm Modus	odell-Ansicht im Ebenenanzeige	Drahtmodell- Ansicht im	Status oder Aktion	Kommentare
	Hemi- sphärisch	Modus Erhe- bungsanzeige		
0	Torisch			
0	Sphärisch			
	upliziten Inr Liste der perspektivischen Ansichen hinzufügen Inr Liste der perspektivischen Ansichen hinzufügen Inr Liste der Ansichen hinzufügen Liste der Ansichen hinzufügen Liste der Ansichen hinzufügen Ausschlichen Hinzufügen Ausschlichen Hinzufügen	Wie Ebe- nenansicht	 Aktives Helio- don mit diesem VR-Objekt bear- beiten. 	 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den roten Ziel- punkt und wählen Sie dann im Kon- textmenü "Helio- don bearbeiten" aus.
				ANMERKUNG: Die Inspector-Palette wech- selt vom VR-Objekt- zum Heliodonmodus.

2

Arbeiten mit Panoramen in der 2D-Ansicht

Drahtmodell-Anzeigemodus	Status oder Aktion	Kommentare
	Knoten ist nicht ausgewählt	Dies wird durch die Kamera (grauer Punkt) und die hori- zontale oder vertikale Bewe- gung des Kreises für den Ansichtspunkt gekenn- zeichnet. Der Ansichtspunkt ist aktiv.
	Knoten ist ausgewählt	Dies wird durch die Kamera (roter Punkt), deren Ziel (blau) sich kreisförmig bewegt (blauer Kreis), den Fokussierungswinkel (blaue Linien) und die Win- kelhalbierende (rote Linie) dargestellt.
		Die Richtung des Knotens wird durch einen roten Pfeil beim ersten Knoten und mit einem grünen Pfeil für alle weiteren Knoten dargestellt.



Drahtmodell-Anzeigemodus	Status oder Aktion	Kommentare
Panorama N	 Ansichtspunkt ver- schieben. 	 Verwenden Sie hierzu den roten Punkt.
	Ziel verschieben.	 Verschieben Sie den blauen Punkt im blauen Kreis. ANMERKUNG: Die Posi- tion des Zielpunkts legt das Anfangsbild beim Lesen des Panoramas fest.
Pupilziere Zur Liste der parspektivischen Ansichten hinzufügen Zur Liste der varlieden Ansichten hinzufügen Heidenb bezeheten Licht bearbeiten Licht bearbeiten Kostenrichtung mit Kamerarichtung initialisieren	Knoten duplizieren	 Drücken Sie die Alt-Taste und bewegen Sie die Kamera (roter Punkt) or Klicken Sie mit der rech- ten Maustaste auf die Kamera, und wählen Sie dann im Kontextmenü "Duplizieren" aus.
Duplizieren Löschen Zur Liste der perspektivischen Ansichten hinzufügen Zur Liste der Anzildien Ansichten hinzufügen Zur Liste der AN-Objekte hinzufügen Urt bearbeiten Licht bearbeiten Ersten Knoten machen Knotenrichtung mit Kamerarichtung initialisieren Kamerarichtung mit Kamerarichtung initialisieren	Knoten löschen	 Klicken Sie mit der rech- ten Maustaste auf die Kamera, und wählen Sie dann im Kontextmenü "Löschen" aus.
Duplicisme Schlick Duplicisme Schlick Zur Lüst der VR-Objechts hinzufligen Zur Lüst der VR-Objechts hinzufligen Zur Lüst der VR-Objechts hinzufligen Sein F12,1 Sein F12,1	Aktive Lichtquelle mit die- sem Ansichtspunkt bear- beiten.	 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Kamera (roter Punkt). Wählen Sie im Kontextmenü die Option "<i>Licht bearbeiten</i>", und wählen Sie dann den Namen der Lichtquelle. ANMERKUNG: Die



Drahtmodell-Anzeigemodus	Status oder Aktion	Kommentare
		Inspector-Palette wechselt vom Panorama- zum Licht- quellenmodus.
Nœud de panorama 1 Duplizieren Loschen Zur Liste der parallelen Ansichten hinzufügen Zur Liste der Anallelen Ansichten hinzufügen Zur Liste der Anallelen Ansichten hinzufügen Hellodon bezrbeiten Licht bearbeiten Ersten Knoten machen Knotenrichtung mit Kamerarichtung initialisieren Kamerarichtung mit Knotenrichtung initialisieren	 Aktives Heliodon mit die- sem Ansichtspunkt bear- beiten. 	 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Kamera (roter Punkt), und wählen Sie dann im Kontextmenü "Heliodon bearbeiten" aus. ANMERKUNG: Die Inspector-Palette wechselt vom Panorama- zum Heliodonmodus.
Novid för nanorama 1 Döplizieren Lössken Zur Uiste der perspektivischen Ansichten hinzufügen Zur Uiste der Problekte hinzufügen Zur Uiste der Problekte hinzufügen Zur Uiste der Animationen hinzufügen Zur Uiste der Animationen hinzufügen Heilodon bearbeiten Licht bearbeiten Ersten Knoten machen Kontenrichtung mit Kanterarichtung initialisieren Kamerarichtung mit Knotenrichtung initialisieren	 Der ausgewählte Knoten ist der erste Knoten. Die- ser wird bei Wiedergabe des Panoramas zuerst angezeigt. 	 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Panorama-Knoten, und wählen Sie "Ersten Knoten ten machen". Wenn es sich bei dem Knoten bereits um den ersten Knoten handelt, wird "Ist erster Knoten" deaktiviert angezeigt.
	Knotenrichtung mit Kame- rarichtung initialisieren	Den Knoten in dieselbe Rich- tung wie die Kamera for- cieren. Beim Lesen verwendet der Knoten die Kamerarichtung anstelle seiner ursprüng- lichen Richtung.





Drahtmodell-Anzeigemodus	Status oder Aktion	Kommentare
		Knoten wird ein grüner Pfeil angezeigt.
O Löschen	 Wie wird eine Ver- knüpfung zweier Knoten gelöscht? 	 So löschen Sie die Ver- knüpfung zwischen zwei Knoten: Klicken sie auf den Link, um ihn aus- zuwählen; er wird grün. Klicken Sie mit der rech- ten Maustaste auf den Link und wählen Sie Löschen.

Arbeiten mit Kameraanimationen in der 2D-Ansicht

2D-ANSICHTSFENSTER

Pfadbearbeitungen werden beim Bearbeiten von Keyframes klar abgegrenzt.

Dies schließt Pfade für Kameras, Lichtquellen und Objekte sowie die zugehörigen Kontextmenüs ein.

Bearbeiten von Pfaden



Der Kamerapfad ist rot dargestellt.

• ANMERKUNG: Die Kamerazielpunkte können jederzeit grafisch bearbeitet werden, egal ob der Aufzeichnungsmodus aktiv ist oder nicht.

• Verwenden Sie das Werkzeug *Pfad bearbeiten* in der Fensterleiste, um den Modus auszuwählen.



• Schaltfläche gedrückt. The "Pfad bearbeiten" ist aktiviert (der Key Frame Editor ist in der Ansicht inaktiv).



• Schaltfläche loslassen: Key Frame Editor ist aktiviert (der Pfad ist sichtbar, kann jedoch nicht bearbeitet werden).





Pfad erstellen

- Im Modus bewegen Sie den Ansichtspunkt der Kamera.
- Hierdurch wird ein roter Pfad in Form einer geraden Linie gezeichnet.



- Weiße Punkte mit grauer Umrandung kennzeichnen Anfangs- und Endpunkte mit Tangenten.
- Die Tangentengriffe werden durch rote Punkte mit schwarzem Rand dargestellt.

Verschieben des Pfads

• Klicken Sie auf den Pfad, und verschieben Sie ihn.



Bearbeiten des Pfads

0

- Mit den Griffen können Sie die Tangenten grafisch bearbeiten.

Kontrollpunkt hinzufügen

• Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die rote Pfadlinie, und wählen Sie "Kontrollpunkt hinzufügen" aus. Daraufhin wird ein grauer Kreis sowie eine Tangente mit zwei Bearbeitungsgriffen angezeigt.







So bearbeiten Sie einen Teil der Tangente an einem Punkt:

• Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Punkt, und wählen Sie "*Tangente frei*geben", um einen Wendepunkt im Pfad zu erstellen.





So löschen Sie den Wendepunkt:

• Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Punkt, und wählen Sie "Tangente sperren".







Verlängern eines Pfads

Sie können den Pfad verlängern, ohne dass dieser die vorhandene Animation berührt.

• Klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste auf den zuletzt erstellten Kontrollpunkt für den Pfad.





• Es wird ein neuer Kontrollpunkt am Ende des Pfads erstellt.

ANMERKUNG: Sie können die Sequenz jederzeit mithilfe der Zeitleiste abspielen.

Kontextmenü "Pfad bearbeiten"

• Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den roten Pfad, um ein Kontextmenü mit folgenden Optionen einzublenden:



-

- *Kontrollpunkt hinzufügen*: Fügt dem Pfad einen Punkt hinzu, der bearbeitet werden kann.
- Kontrollpunkt löschen: Löscht den Punkt aus dem Pfad (Endpunkte ausgeschlossen).
- Pfad schließen: Schließt den Pfad.
- Pfad öffnen: Öffnet den Pfad wieder.
- Pfad löschen: Löscht den Pfad.



Keyframes bearbeiten



Der Kamerapfad ist rot dargestellt.

ANMERKUNG 1: Um Bearbeitungsvorgänge in der Zeitleiste durchzuführen, muss der Aufzeichnungsmodus aktiv sein.

Key Frame Edit Pop-up Menu

- Keyframe hinzufügen: Hinzufügen eines Keyframes.
- Keyframe entfernen: Löschen eines Keyframes. HINZUFÜGEN EINES KEYFRAMES
 - Im Modus ist die Schaltfläche nicht gedrückt (nicht aktiv).
 - Klicken Sie im <u>Zeitleistenfenster</u> auf " in der 2D-Ansicht aufnehmen", klicken mit der rechten Maustaste auf den Pfad und wählen Sie "Keyframe hinzufügen" aus dem



Kontextmenü.



So wird der Keyframe erstellt.



Der Keyframe kann auf dem Pfad grafisch verschoben werden, um z. B. die Geschwindigkeit zu erhöhen, zu verlangsamen etc.

ANMERKUNG: Ein in der 2D-Ansicht ausgewählter Keyframe wird in der Zeitleiste mit einem roten Stift markiert. Eine Pause in der Bewegung des Elements erstellen Sie, indem Sie den Keyframe in der Zeitleiste duplizieren.

Das Kontextmenü zum Bearbeiten von Filtern in der 2D-Ansicht

Hiermit blenden Sie Pfade ein bzw. aus und vereinfachen so die Bearbeitung in der 2D-Ansicht.



• Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf den weißen Hintergrund des 2D-Fensters klicken, wird das folgende Kontextmenü aufgerufen, das Ihnen die Bearbeitungsvorgänge sowie das Einund Ausblenden der Pfade erleichtert.

✓ Show	All			
Show	Only	Current	Type	Elements
Show	Only	Current	Elem	ent

- Alle anzeigen: Zeigt alle Kamera-, Lichtquellen- und Objektpfade an.
- Nur Elemente vom aktuellen Typ anzeigen: Zeigt je nach aktivem Inspector (Animationen, Lichtquellen oder Objekte) alle Kamera-, Lichtquellen- oder Objektpfade an.
- Nur aktuelles Element anzeigen: Zeigt nur den Pfad an, der momentan bearbeitet wird.

Kontextmenü "Ansichtspunkt bearbeiten"

Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf das Ziel einer Kamera oder auf eine blaue Linie für die Blendenöffnung klicken, wird ein Kontextmenü mit folgenden Optionen geöffnet (egal ob Sie sich im Pfadoder Zeitbearbeitungsmodus befinden):

Duplicate Delete	
Add to Perspective View Li	st
Add to Parallel View List	
Add to Panorama List	
Add to VR Object List	
Edit Heliodon	
Edit Light	٠

- *Duplizieren*: Dupliziert die Sequenz und die aktuelle Kameraposition wird zur Standardansicht. Der Pfad wird dadurch nicht dupliziert. Erstellt anhand des Originals einen neuen Ansichtspunkt als Kopie.
- Hinzufügen zu: Perspektiven Liste der Ansichten:
- Hinzufügen zu: Liste Parallele Ansichten
- Hinzufügen zu: Panorama List
- Hinzufügen zu: Liste VR-Objekte

Fügt je nach der ausgewählten Option die aktuelle Ansicht aus der perspektivischen Ansicht zu parallelen Ansichten, Panoramen oder VR-Objekten hinzu.

- Mit diesem Ansichtspunkt aktivierte Lichtquelle bearbeiten:
 Wählen Sie eine Lichtquelle aus. Die Inspector-Palette wechselt zum Lichtquellen Modus und die Lichtquelle wird ausgewählt.
- Bearbeiten aktiver Heliodone mit diesem Ansichtspunkt.
 Die Inspector-Palette wechselt zum Heliodon Modus und das Heliodon wird ausgewählt.
- Löschen: Der Ansichtspunkt wird aus der Liste entfernt.

Arbeiten mit Lichtquellenanimationen in der 2D-Ansicht

2D-ANSICHTSFENSTER

Pfadbearbeitungen werden beim Bearbeiten von Keyframes klar abgegrenzt.

Dies schließt Pfade für Kameras, Lichtquellen und Objekte sowie die zugehörigen Kontextmenüs ein.



Bearbeiten von Pfaden



Der Lichtquellenpfad wird gelb dargestellt.

• Verwenden Sie das Werkzeug *Pfad bearbeiten* in der Fensterleiste, um den Modus auszuwählen.



• Schaltfläche gedrückt. Schaltfläche gedrückt. Pfad bearbeiten" ist aktiviert (der Key Frame Editor ist in der Ansicht inaktiv).





• Schaltfläche loslassen: Keyframe Editor ist aktiviert (der Pfad ist sichtbar, kann jedoch nicht bearbeitet werden).





Pfad erstellen



- Bewegen Sie im Modus die Lichtquelle.
- Hierdurch wird ein gelber Pfad in Form einer geraden Linie gezeichnet.
- Weiße Punkte mit grauer Umrandung kennzeichnen Anfangs- und Endpunkte mit Tangenten.
- Die Tangentengriffe werden durch rote Punkte mit schwarzem Rand dargestellt.

Verschieben des Pfads

• Klicken Sie auf den Pfad, und verschieben Sie ihn.

Bearbeiten des Pfads

• Mit den Griffen können Sie die Tangenten grafisch bearbeiten.





Kontrollpunkt hinzufügen



• Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die gelbe Pfadlinie, und wählen Sie "Kontrollpunkt hinzufügen" aus. Daraufhin wird ein grauer Kreis sowie eine Tangente mit zwei Bearbeitungsgriffen angezeigt.



Ergebnis:





So bearbeiten Sie einen Teil der Tangente an einem Punkt:

• Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Punkt oder auf einen Objektgriff mit der Beschriftung "*Tangente freigeben*", um einen Wendepunkt im Pfad zu erstellen.



Ergebnis:



So löschen Sie den Wendepunkt:



• Wählen Sie "Tangente sperren".



Ergebnis:

Verlängern eines Pfads

Sie können den Pfad verlängern, ohne dass dieser die vorhandene Animation berührt.

• Klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste auf den zuletzt erstellten Kontrollpunkt für den Pfad.







ANMERKUNG: Sie können die Sequenz jederzeit mithilfe der Zeitleiste abspielen.

Kontextmenü "Pfad bearbeiten"

• Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den gelben Pfad, um ein Kontextmenü mit folgenden Optionen einzublenden:



- Kontrollpunkt hinzufügen: Fügt dem Pfad einen Punkt hinzu, der bearbeitet werden kann.
- Kontrollpunkt löschen: Löscht den Punkt aus dem Pfad (Endpunkte ausgeschlossen).

-



- Pfad schließen: Schließt den Pfad.
- Pfad öffnen: Öffnet den Pfad wieder.
- Pfad löschen: Löscht den Pfad.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Kontrollpunkt oder eine Tangente, um ein Kontextmenü mit folgenden Optionen einzublenden:

Add Control Point Delete Control Point
Unlock tangent
Close path
Delete Path

- Tangente sperren: Einen Wendepunkt löschen:
- Tangente freigeben: Einen Wendepunkt erstellen: Sie können einen Wendepunkt erstellen, um Abschnitte der Tangente unabhängig voneinander zu bearbeiten.

Keyframes bearbeiten

-

ANMERKUNG 1: Um Bearbeitungsvorgänge in der Zeitleiste durchzuführen, muss der Aufzeichnungsmodus aktiv sein.

Kontextmenü "Keyframe bearbeiten":

- Keyframe hinzufügen: Hinzufügen eines Keyframes.
- *Keyframe entfernen*: Löschen eines Keyframes. *HINZUFÜGEN EINES KEY-IMAGE*
 - Im Modus ist die Schaltfläche nicht gedrückt (nicht aktiv).
 - Klicken Sie im <u>Zeitleisten</u> fenster auf "in 2D-Ansicht speichern", klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Pfad und wählen Sie "**Keyframe hinzufügen**" aus dem Kontextmenü.







So wird der Keyframe erstellt.

Der Keyframe kann auf dem Pfad grafisch verschoben werden, um z. B. die Geschwindigkeit zu erhöhen, zu verlangsamen etc.

ANMERKUNG: Ein in der 2D-Ansicht ausgewählter Keyframe wird in der <u>Zeitleiste</u> mit einem roten Stift markiert. Eine Pause in der Bewegung des Elements erstellen Sie, indem Sie den Keyframe in der Zeitleiste duplizieren.

Kontextmenü "Keyframe bearbeiten"

Hiermit blenden Sie Pfade ein bzw. aus und vereinfachen so die Bearbeitung in der 2D-Ansicht.

 Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf den weißen Hintergrund des 2D-Fensters klicken, wird das folgende Kontextmenü aufgerufen, das Ihnen die Bearbeitungsvorgänge sowie das Einund Ausblenden der Pfade erleichtert.

✓ Show All Show Only Current Type Elements Show Only Current Element

- Alle anzeigen: Zeigt alle Kamera-, Lichtquellen- und Objektpfade an.
- *Nur Elemente vom aktuellen Typ anzeigen*: Zeigt je nach aktivem Inspector (Animationen, Lichtquellen oder Objekte) alle Kamera-, Lichtquellen- oder Objektpfade an.
- Nur aktuelles Element anzeigen: zeigt nur den aktuell bearbeiteten Pfad an.

Arbeiten mit Objektanimationen in der 2D-Ansicht

2D-ANSICHTSFENSTER

Pfadbearbeitungen werden beim Bearbeiten von Keyframes klar abgegrenzt.

Dies schließt Pfade für Kameras, Lichtquellen und Objekte sowie die zugehörigen Kontextmenüs ein.



Bearbeiten von Pfaden



Der Objektpfad wird grün dargestellt.









Pfad erstellen



Bewegen Sie das Objekt im

Modus.

- Weiße Punkte mit grauer Umrandung kennzeichnen Anfangs- und Endpunkte mit Tangenten.
- Die Tangentengriffe werden durch rote Punkte mit schwarzem Rand dargestellt.

Hierdurch wird ein grüner Pfad in Form einer geraden Linie gezeichnet.

Verschieben des Pfads

• Klicken Sie auf den Pfad, und verschieben Sie ihn.

Bearbeiten des Pfads



• Mit den Griffen können Sie die Tangenten grafisch bearbeiten.

Kontrollpunkt hinzufügen



• Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die grüne Pfadlinie, und wählen Sie "*Kon-trollpunkt hinzufügen*" aus. Daraufhin wird ein grauer Kreis sowie eine Tangente mit zwei Bearbeitungsgriffen angezeigt.



Ergebnis:



So bearbeiten Sie einen Teil der Tangente an einem Punkt:



• Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Punkt oder auf einen Objektgriff mit der Beschriftung "*Tangente freigeben*", um einen Wendepunkt im Pfad zu erstellen.



Ergebnis:



So löschen Sie den Wendepunkt:



• Wählen Sie "Tangente sperren".



Ergebnis:

Verlängern eines Pfads

Sie können den Pfad verlängern, ohne dass dieser die vorhandene Animation berührt.





• Klicken Sie bei gedrückter Alt-Taste auf den zuletzt erstellten Kontrollpunkt für den Pfad.



Ergebnis:

ANMERKUNG: Sie können die Sequenz jederzeit mithilfe der Zeitleiste abspielen.

Kontextmenü "Pfad bearbeiten"

• Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den gelben Pfad, um ein Kontextmenü mit folgenden Optionen einzublenden:

Add Control Point Remove Control Point
Unlock tangent
Close path
Delete Path

• Kontrollpunkt hinzufügen: Fügt dem Pfad einen Punkt hinzu, der bearbeitet werden



kann.

- Kontrollpunkt löschen: Löscht den Punkt aus dem Pfad (Endpunkte ausgeschlossen).
- Pfad schließen: Schließt den Pfad.
- Pfad öffnen: Öffnet den Pfad wieder.
- Pfad löschen: Löscht den Pfad.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Tangentengriff oder einen Kontrollpunkt, um ein Kontextmenü mit folgenden Optionen einzublenden:

Add Control Point Remove Control Point	
Lock	tangent
Clos	e path
Dele	te Path

Tangente sperren: Einen Wendepunkt löschen:

oder

Tangente freigeben: Einen Wendepunkt erstellen:

Nach der Freigabe der Tangente können Sie einen Wendepunkt erstellen, um unabhängig mit Halbtangenten zu arbeiten.

Keyframes bearbeiten



Der Objektpfad wird grün dargestellt.

ANMERKUNG 1: Um Bearbeitungsvorgänge in der Zeitleiste durchzuführen, muss der Aufzeichnungsmodus aktiv sein.

Key Frame Edit Pop-up Menu

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den gelben Pfad, um ein Kontextmenü mit folgenden Optionen einzublenden:
 - Keyframe hinzufügen: Hinzufügen eines Keyframes.
 - Keyframe entfernen: Löschen eines Keyframes.


HINZUFÜGEN EINES KEYFRAMES.





Modus ist die Schaltfläche nicht gedrückt (nicht aktiv).

Klicken Sie im <u>Zeitleistenf</u>enster auf "**Less** in der 2D-Ansicht aufnehmen",klicken mit der rechten Maustaste auf den Pfad und wählen Sie "*Keyframe hinzufügen*" aus dem Kontextmenü.



So wird der Keyframe erstellt.

Der Keyframe kann auf dem Pfad grafisch verschoben werden, um z. B. die Geschwindigkeit zu erhöhen, zu verlangsamen etc.

ANMERKUNG: Ein in der 2D-Ansicht ausgewählter Keyframe wird in der <u>Zeitleiste</u> mit einem roten Stift markiert. Eine Pause in der Bewegung des Elements erstellen Sie, indem Sie den Keyframe in der Zeitleiste duplizieren.

Das Kontextmenü zum Bearbeiten von Filtern in der 2D-Ansicht

 Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf den weißen Hintergrund des 2D-Fensters klicken, wird das folgende Kontextmenü aufgerufen, das Ihnen die Bearbeitungsvorgänge sowie das Ein- und Ausblenden der Pfade erleichtert.





- Alle anzeigen: Zeigt alle Kamera-, Lichtquellen- und Objektpfade an.
- *Nur Elemente vom aktuellen Typ anzeigen*: Zeigt je nach aktivem Inspector (Animationen, Lichtquellen oder Objekte) alle Kamera-, Lichtquellen- oder Objektpfade an.
- Nur aktuelles Element anzeigen: Zeigt nur den Pfad an, der momentan bearbeitet wird.

BEARBEITEN DES SCHNEIDERAHMENS





1. BEFEHLE DES SCHNEIDERAHMENS

Dies ist ein blauer Rahmen mit Griffen an den Ecken, der bearbeitet werden kann.

In jedem Ansichtspunkt in jedem beliebigen Inspector verfügbare <u>Perspektiven</u>, <u>Parallele</u> <u>Ansichten</u>, Panoramen, VR-Objekte und Animationen.

Befehle

Das Aktivierungskästchen *Anzeigen* betrifft nur die 2D-Ansicht; der blaue Rahmen wird in der 2D-Ansicht angezeigt oder verborgen.

Das Aktivierungskästchen Aktivieren betrifft nur die Vorschau; das Modell wird mit oder ohne Zuschnittsebenen angezeigt.



Durch Eingabe eines Wertes in Grad in dem numerischen Feld *Rotation*, wird der Rahmen gedreht. Dies können Sie graphisch in der 2D-Ansicht bearbeiten, indem Sie den Griff des Drehcursors ziehen.

2. ANZEIGE IN DER 2D-ANSICHT

Zeigt das Fenster mit der 2D-Ansicht an.

3. ANZEIGEN DES SCHNEIDERAHMENS

Aktivieren Sie *Anzeigen* im Inspector und der Schneiderahmen wird in der 2D-Ansicht angezeigt.

4. SCHNEIDERAHMEN AUF 2D-ANSICHT EINSTELLEN

Ansicht ändern (oben, vorne, rechts, links, hinten), um mehr als eine Zuschnittebene im Raum zu definieren (bis maximal 6 Schneiderahmen).

Bearbeiten Sie die blauen Griffe oder Seiten, um die Zuschnittebenen zu definieren.

Elemente außerhalb des blauen Rahmens sind nicht in der Szene enthalten.

5. DREHEN DES SCHNEIDERAHMENS

Durch Eingabe eines Wertes für den Winkel (in Grad) in das numerische Feld wird der Rahmen innerhalb der Ebene gedreht. Der Rahmen kann ebenso graphisch in der Draufsicht bearbeitet werden.

6. AKTIVIEREN DES SCHNEIDERAHMENS

Klicken Sie auf *Aktivieren* in der Vorschau und das Modell wird ausgeschnitten angezeigt; der Schattenwurf wird angepasst.

ANMERKUNG: Die oben genannten Schritte können unterschiedlich vervollständigt werden.

VORSCHAUANZEIGE

Das Vorschaufenster ist das Hauptarbeitsfenster. Hier wird das endgültige Rendering in Echtzeit angezeigt, bevor Berechnungen durchgeführt werden!





1. ANZEIGE

Zeigt die Szene in Echtzeit an, als würde sie einmal gerendert, mit Ausnahme des berücksichtigten Antialiasing,. Alle Änderungen werden sofort reflektiert.

2. NAVIGATIONSWERKZEUGE

Von links nach rechts: Zurück, Zoom, Schwenken, Gegenüber und Aktualisieren.

Setzt die Kamera auf die bei der Aktivierung der Ansicht definierte Position zurück.

Bewegt die Kamera (durch ein Rechteck definierter Bereich); Alt+Zoom für eine Rückwärtsbewegung.



Schwenkt die Szene, indem die aktive Kamera bewegt wird.



Positioniert die Kamera senkrecht zu der Oberfläche, auf die Sie geklickt haben.

Sichert die Ansichtspunktposition (Ansichtspunkt, Zielpunkt, Brennweite und Kamerarollwinkel). Das Werkzeug kann nur verwendet werden, wenn die Option Automatische Aktualisierung in den allgemeinen Einstellungen aktiviert ist.

Für die Navigation in der Szene stehen sowohl Symbolleistenbefehle (Navigation, Zoomen, Schwenken und Vorderansicht) als auch die Maus- und Tastaturkurzbefehle des jeweiligen Vorschaufensters zur Verfügung.

3. SZENENINFORMATIONEN

Zeigt die Szenen-Einstellungen an.

4. VORSCHAU GRÖßE UND POSITION

- Um die Position anzupassen, verwenden Sie den Cursor; um die Größe anzupassen, scrollen Sie die Maus am Cursor.
- Um die Größe anzupassen, scrollen Sie den Cursor am Schieberegler. Um die Position anzupassen, bewegen Sie den Schieberegler nach links oder rechts.
- 5. FPS

Einstellen der Definition für Fluidität/besseres Bild, wenn Sie in der Vorschau navigieren. Die Werte für 2 bis 24 Frames pro Sekunde. Je höher der Wert, umso besser ist die Fluidität, und je niedriger der Wert, umso besser ist die Bilddefinition.

ANMERKUNG: Dies hat keine Auswirkungen auf das Rendering.

6. GRÖßENEINSTELLUNGEN VORSCHAU

Von links nach rechts: Verkleinern, auf die verfügbare Arbeitsfläche anpassen und Vergrößern.

7. ANSICHTSPUNKT AUSWÄHLEN

Dropdownmenü zum Navigieren in Ansichtspunkten.

8. AKTUELLE EBENE



Dropdownmenü: Das Ziel für eine Ebene, wenn ein Objekt durch Ziehen und Ablegen in die Szene verschoben wird.

Auto ist ausgewählt:

• Wird ein Objekt in die Szene gezogen, wird es in die für den Objekttyp geeignete Ebene verschoben bzw. in die aktive Ebene, falls für diesen Objekttyp kein Standardziel definiert wurde.

Auto ist nicht ausgewählt:

• Wenn für den Objekttyp kein Standardziel definiert ist, wird im Kontextmenü für die Ebene die Zielebene für das in der Szene abgelegte Objekt angezeigt.

See "Arbeiten mit Shadern in der Vorschau" on page 72

See "Arbeiten mit Texturen in der Vorschau" on page 75

See "Arbeiten mit Lichtquellen in der Vorschau" on page 69

See "Arbeiten mit Objekten in der Vorschau" on page 61

See "Arbeiten mit Objekten in der Vorschau: Objekt ersetzen" on page 64

VORSCHAU ANZEIGE UND WERKZEUGLEISTE

Shaders Lichtquellen Heliodone Objekte Perspektiven ・
Windows Tastaturkurzbefehle
O Anzeigen des Zeitleistenfensters.
<i>L</i> → <i>Anzeigen des</i> <u>2D-Ansichts</u> fensters.
Anzeigen des PostCard-Fensters; hier können PostCards verwendet und gespeichert werden.
Render: Öffnet den Dialog zum Vorbereiten und Starten des Rendering.
Bereich Render: Hiermit starten Sie in der Szene das Rendering des Bereichs, der durch das Rechteck abgegrenzt wird.
Fenster "Bereich rendern"
Anzeigen des Batch Rendering-Fensters.
 <i>Katalog</i>: Bietet Zugriff auf Medienkataloge (Shader, Objekte, Bilder und PostCards). <i>Auto</i> ist ausgewählt:
Wird ein Objekt in die Szene gezogen, wird es in die für den Objekttyp geeignete Ebene ver- schoben bzw. in die aktive Ebene, falls für diesen Objekttyp kein Standardziel definiert wurde.
Werkzeugleiste anzeigen
Auto 🖬 🔶 Inique laver 🙏 👘 02-Kitchen 🙏 🦳 👘 👘 👘

Auto De Conique layer : Aktive Ebene: Das Ziel für ein Objekt, das durch Ziehen und Ablegen in die Szene verschoben wird.



• Auto ist nicht ausgewählt:

Wenn für den Objekttyp kein Standardziel definiert ist, wird im Kontextmenü für die Ebene die Zielebene für das in der Szene abgelegte Objekt angezeigt.



Periphere Kompatibilität Space Navigator

• *Ergonomie*: Hardware Kompatibilität mit <u>SpaceNavigator</u> von 3D Connexion, einem 3D-Navigationstool.

Hiermit können Sie durch die Szene navigieren und mit der Maus Elemente in der Szene bearbeiten.

• Nur für die 32-bit Version von Artlantis verfügbar.

ZEITLEISTENFENSTER

Einführung 懂

Animationen werden über Animationen, Lichtquellen, Heliodone oderr Objekte sowie das 2D View, Vorschaufenster und das Zeitleistenfenster bearbeitet.

In der Zeitleiste kann der Benutzer eine Szene aufzeichnen, bearbeiten und abspielen. Jede Szene besteht aus Sequenzen, die in der Liste <u>des Animations-Inspectors verwaltet werden</u>.

Anzeige

Das Aktivieren des Animations-Inspectors zeigt das Zeitleistenfenster an.



Obere Darstellung

Die Zeitleiste ist an das Artlantis-Fenster gekoppelt.

Wenn die Zeitleiste im Artlantis-Fenster angezeigt wird, sehen wir nur die aktuelle Sequenz, die Art des animierten Elements und eine Animationsart.

Untere Darstellung

Wenn die Zeitleiste nicht angekoppelt ist (schwebend), wird sie in einem separaten Fenster angezeigt.



Wenn die Zeitleiste separat angezeigt wird, sehen wir die vollständige Sequenz mit ihren animierten Elementen und allen dazugehörigen Animationen wie Position, Drehung etc.

1. Zeitleiste anzeigen/verbergen

OPTION AUTOMATISCHE TEMPORÄRE ANZEIGE

Bei Bewegen der Maus wird standardmäßig die Schublade geöffnet, der Cursor wird an den unteren Rand des Artlantis-Fensters gesetzt und die Schublade wird automatisch geschlossen, wenn der Cursor aus der Zeitleiste herausbewegt wird. das Anklicken der Symbole hält die Zeitleisten auf beiden Seiten offen; ein weiterer Klick geht zur automatischen Schließfunktion zurück.

2. Sequenzen-Management

AKTUELLE ZEIT DER SEQUENZ

Hier wird die Länge der aktuellen Sequenz angezeigt. In Minuten und Sekunden ausgedrückt (mm:ss). Die Eingabe eines Wertes aktualisiert die Dauer.

FPS (FRAMES PRO SEKUNDE)

Dies ist die Geschwindigkeit, mit der die Bilder pro Sekunde wiedergegeben werden. Geben Sie einen Wert ein, um die Anzahl der angezeigten Frames zu aktualisieren.

Die Dropdownmenüs können zur Anzeige der aktuellen Sequenz verwendet werden.

Wenn die Zeitleiste angekoppelt ist,

zeigt das erste der drei Menüs die aktuelle Sequenz an. Klicken Sie darauf, um eine weitere Sequenz auszuwählen.

Das zweite Menü zeigt das aktuelle animierte Element an.

Das dritte Menü zeigt die auf das animierte Element angewendeten Ereignisse wie Position, Drehung etc.

Wird die Zeitleiste separat angezeigt,

zeigt das Dropdownmenü die aktuelle Sequenz an. Klicken Sie darauf, um eine weitere Sequenz auszuwählen.

Darunter befindet sich die Miniaturansicht, vor dem Namen des aktuellen animierten Elements.

Darunter befinden sich die Ereignisart des animierten Elements, die Position, Drehung etc.

3. Zeitleiste

Hier wird die Dauer der Sequenz mithilfe eines Schiebereglers und eines Cursors angezeigt, sodass Sie Sequenzen positionieren und bearbeiten können.

Der Cursor befindet sich an der aktuellen Zeitposition zum Zeitpunkt T in der Szene.

ANMERKUNG: Die aktuelle Position wird auch in der <u>2D-Ansicht angezeigt</u>, wenn das Element auf einem Pfad animiert ist.

Klicken Sie auf den Cursor, und ziehen Sie daran, um ihn zu verschieben. Der Cursor wird grün dargestellt. Wenn ein Keyframe erscheint, heftet er sich an den Stift und wird rot. Der Cursor wird ebenfalls rot, wenn er an einer Hilfslinie erscheint.

Der Cursor bewegt sich von ihm weg, wenn:

Die zeit bearbeitet wird

• Die aktuelle Sequenz abgespielt wird

• Das Mausrad kann zum Zoomen in die Szene oder aus der Szene verwendet werden, wenn es über die zeitleiste gerollt wird.

Zeitleiste

Aktuelle Sequenz

Die Sequenz ist durch ihre Linien abgegrenzt.

Anfang, Ende oder Dauer der Sequenz werden bearbeitet, indem Sie auf die entsprechenden Stifte klicken und daran ziehen, um sie zu ändern.





Ein Werkzeugstift zeigt die aktuelle Position in Minuten:Sekunden in der Zeitleiste an.

ANMERKUNG: Die Keyframes und Hilfslinien werden nicht gleichzeitig verschoben. Die numerischen Felder für Uhrzeit und Dauer werden anschließend aktualisiert.









- a: Aktuelle Sequenz
- b: Ein animiertes Element der Sequenz mit ihren Keyframes.
- c: Das Ereignis des animierten Elements mit seinen Keyframes.

4. Videorecorder

Hier steuern Sie die Aufzeichnung und Wiedergabe von Animationen. *RECORDER*

Hiermit kann der Benutzer zeitbasiert innerhalb einer Szene navigieren sowie die Wiedergabe der Sequenz starten oder stoppen. Der Cursor wird dabei verschoben.

Beschreibung der Schaltflächen von links nach rechts:

An den Anfang der Sequenz wechseln

Zum vorherigen Bild wechseln

Sequenz abspielen bzw. anhalten

Zum nächsten Bild wechseln

An das Ende der Sequenz wechseln

Aktuelle Zeit der Sequenz

- Kennzeichnung der aktuellen Cursorposition auf der Zeitleiste. In Stunden, Minuten und Sekunden ausgedrückt (hh:mm:ss). Geben Sie einen Wert ein, um die Position des Cursors zu aktualisieren.
- Anzahl Frames/Gesamtanzahl Frames: geben Sie eine Zahl in das numerische Feld ein und der Cursor springt auf die Position, an der der Frame angezeigt wird.

Animationen aufzeichnen

• Aufzeichnung starten oder stoppen.

ANMERKUNG: Die Sequenzwiedergabe kann auch mit der Leertaste gestartet oder gestoppt werden.

STEUERUNG DER SEQUENZDAUER

Dauer der aktuellen Sequenz

Anzeige der Sequenzdauer zwischen dem Start- und dem Endstift. Ausgedrückt in Minuten: Sekunden: Anzahl der Bilder. Durch Eingabe eines Werts wird die Position des Endstifts aktualisiert. Die Sequenzdauer wird auch aktualisiert, wenn Sie an den Stiften ziehen.

5. Zeitleisten-Zoom

Verwenden Sie den Cursor des Zeitleisten-Zooms. Hiermit kann der Benutzer die gesamte Szene anzeigen oder einen Teil der Szene fokussieren.

6. Wiederholung

Wiederholt eine Aktion mehrmals in einer Sequenz. Geben Sie eine Zahl ein, um die Anzahl der Wiederholungen festzulegen. Die Wiederholung gilt nur für den aktuellen Parameter des aktuell animierten Elements.

7. Konstante Geschwindigkeit

Ist diese nicht aktiviert, steigt zu Anfang und am Ende der Sequenz die Geschwindigkeit.

Ist sie aktiviert, bleibt die Geschwindigkeit während der gesamten Sequenz konstant.

OpenGL Aktivierungskästchen: zeigt das Vorschaufenster in OpenGL, um die Ansicht zu verkleinern.

8. Zeitleistenfenster abkoppeln



Durch Klicken wird die zeitleiste vom Artlantis Fenster abgekoppelt.

Animation

In Artlantis können nahezu alle Befehle für die Inspectors animiert werden:

- Kameras (Animationen)
- Lichtquellen
- Heliodone
- Objekte
- Animierte Texturen

Führen Sie zum Animieren der Parameter für Kameras, Lichtquellen, Heliodone, Objekte und animierte Texturen zunächst die folgenden Schritte durch:

- 1. Animations-Inspector aktivieren und anschließend den
- 2. Lichtquellen-, Heliodon-, Objekt- oder den Shaders-Inspector aktivieren.

Kommentar: Das Zeitleistenfenster bleibt dabei geöffnet, sodass Sie die Animationszeiten bearbeiten können.

ANMERKUNG: In der 2D-Ansicht müssen die Zeitleiste und der jeweilige Inspector geöffnet bleiben, damit Sie animierte Pfade für Lichtquellen, Objekte oder Kameras erstellen und bearbeiten können.

Beschreibung der Zeitleisten User-Schnittstelle (UI)...

KEYFRAMES

Diese werden als farbige Hilfslinien in der Zeitleiste angezeigt.

Ein bestimmtes Animationsereignis zu einem Zeitpunkt T wird durch einen Stift dargestellt. Dies kann ein Kamera-, Lichtquellen-, Heliodon- oder Objektelement sein, dessen Parameter für Position, Drehung, Maßstab usw. geändert wurden.

Animationen werden zwischen zwei Keyframes dargestellt.

HILFSLINIEN



Dies sind visuelle Markierungen für die Synchronisation animierter Parameter.

ANIMATIONEN

Hiermit aktivieren Sie eine Sequenz oder eine Bearbeitung animierter Elemente und zeigen so den zugehörigen Inspector an.

KURZBEFEHL

Klicken Sie mit der rechten Maustaste über die Zeitleiste.

Änderungsanzeige

Hier wird der Animationstyp angezeigt, der dem aktuellen Element zugeordnet ist (Position, Drehung, Beleuchtungsstärke, Atmosphäre usw.). Die Anzeige wird je nach Auswahl im Kontextmenü "Animationen" aktualisiert.

KURZBEFEHL

Klicken Sie mit der rechten Maustaste unter die Zeitleiste.



ANMERKUNG: Der Wasser Fresnel Shader kann animiert werden, wenn Animation im Shader-Inspector aktiviert ist. Wolken können animiert werden, wenn Windrichtung aktivieren in den Animationsparametern des Heliodon-Inspectors ausgewählt ist.

KEY FRAMES UND HILFSLINIEN

Keyframes

Ein Keyframe kennzeichnet ein bestimmtes Ereignis zum Zeitpunkt T in der Szene. Key Frames werden mit den folgenden animierten Elementen verlinkt: Kameras, Lichtquellen, Heliodone, Objekte und animierte Texturen.

Aktuell animierte Elemente zum Zeitpunkt T

Kameras, Lichtquellen, Heliodone, Objekte und animierte Texturen.

Animationseinstellung für aktuelle Elemente

- <u>Kamera</u>: Position, Drehung, Brennweite usw.
- Lichtquelle: Position, Zustand, Typ, Stärke, Farbe usw.
- <u>Heliodon</u>: Datum, Uhrzeit usw.
- Objekt: Position, Drehung, Maßstab usw.
- Animierte Textur: Spielt die AVI Sequenz.

Animationen werden zwischen zwei Keyframes interpoliert.

Darstellung von Keyframes

00:00:00	00:05:00	
		Ţ
		-
[

ALLGEMEINE INFORMATIONEN:

- Der obere Stift kennzeichnet einen Keyframe relativ zum aktuellen animierten Element.
- Der untere Stift kennzeichnet, dass eine Animationseinstellung des Elements aktiv ist.

Stift	Beschreibung
1	Ein animiertes Element mit aktivierter Bearbeitungseinstellung (Keyframe aktiv). Der Keyframe ist nicht ausgewählt (grau).
-	Ein animiertes Element mit aktivierter Bearbeitungseinstellung. Keyframe aus- gewählt (rot).



Auswählen von Keyframes für ein animiertes Element



- Rechter Mausklick über die Schiebeleiste: Dadurch können Sie ein animiertes Element auswählen.
- Ergebnis:
 - Alle animierten Keyframes f
 ür dieses Element werden in der Schiebeleiste angezeigt.
 - Daraufhin wird der zuständige Inspector aktiviert, sodass der Benutzer die Parameter problemlos ändern kann.

Erstellen von Keyframes

Drei Optionen:

- 1. Während der Erstellung einer Richtung in der 2D-Ansicht, werden zwei Key Frames im Zeitleistenfenster erstellt - einer am Anfang und einer am Ende der Sequenz.
- Klicken Sie nach Aktivierung des Aufzeichnungsmodus in der Zeitleiste mit der rechten Maustaste auf den Pfad f
 ür das Kontextmen

 ü "Keyframe hinzuf

 ügen" (nur f

 ür einen Pfad g

 ültig).
- 3. Ändern Sie im Zeitleistenfenster bei aktiviertem Aufzeichnungsmodus einen Parameter des aktuellen Elements.

ANMERKUNG: Wenn ein Element nicht mehr animiert ist und Sie den Aufzeichnungsmodus aufrufen, werden zwei Key Images erstellt. Das beim Start der Sequenz platzierte Key Image erhält den Wert des Parameters vor der Änderung. Das zweite in der aktuellen Zeit platzierte Key Image erhält den Wert nach der Änderung des Parameters.



Wenn der Parameter eines Elements bereits über Keyframes verfügt, wird durch den Aufzeichnungsmodus nur ein Keyframe erstellt. Dieser Keyframe befindet sich im aktuellen Zeitverlauf und hat den Parameterwert nach der Änderung.

ANMERKUNG: Wenn Sie den **Aufzeichnungsmodus** im Zeitleistenfenster aktivieren, wird beim Bearbeiten von Keyframes automatisch die 2D-Ansicht aufgerufen.

CURSOR-KONTEXTMENÜ

• Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Cursor (blaues oder rotes Punktsymbol).

Hinzufügen eines Keyframes

• Positionieren Sie den Cursor auf der Zeitleiste.



• Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Cursor und wählen Sie die Option Keyframe hinzufügen.

Ergebnis: Der Keyframe wurde hinzugefügt.

Keyframe entfernen

• Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Keyframe und wählen Sie die Option Keyframe entfernen.



Tastaturkurzbefehle

- 1. VERSCHIEBEN EINES KEYFRAMES
 - Klicken Sie auf den Stift, und ziehen Sie ihn an die gewünschte Position.
- 2. DUPLIZIEREN EINES KEYFRAMES
 - *Klicken Sie bei gedrückter ALT-Taste* auf den Stift und ziehen Sie daran. (Beide Keyframes weisen den gleichen Wert auf. Daher können sie die Animation zu jedem beliebigen Zeitpunkt "einfrieren".)
- 3. VERSCHIEBEN EINER GRUPPE VON KEYFRAMES FÜR EIN ELEMENT (KAMERAS, LICHTQUELLEN, HELIODONE ODER OBJEKTE)
 - Shift+Click / Dadurch werden alle Stifte rechts von dem angeklickten Stift proportional entlang der Zeitleiste verschoben.



Hilfslinien



Die Hilfslinien dienen als visuelle Zeitleistentags

(graue senkrechte Linie).

Der Benutzer kann mehr als ein animiertes Element synchronisieren (z. B. eine Kamerafahrt und zum selben Zeitpunkt T wird eine Tür geöffnet). Zudem können auf diese Weise animierte Parameter synchronisiert werden, die mit einem bestimmten Element verbunden sind.

Erstellen einer Hilfslinie

• Doppelklicken Sie in die Zeitleiste (nicht in die Schiebeleiste), um eine blaue vertikale Linie anzuzeigen.

Löschen einer Hilfslinie

• Doppelklicken Sie auf die blaue vertikale Linie, um diese auszublenden.

Verschieben einer Hilfslinie

• Ziehen Sie die Linie weg, und legen Sie sie ab.

ANMERKUNG: Verschieben Sie den Cursor auf der Schiebeleiste in der N\u00e4he einer blauen Hilfslinie, um diesen zu magnetisieren. Sie vereinfachen damit die Synchronisation von Parametern f\u00fcr mehrere animierte Elemente.

Hinzufügen einer Hilfslinie an der Cursorposition

• Positionieren Sie den Cursor auf der Zeitleiste.



• Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Cursor, und wählen Sie die Option *Hilfslinie hinzufügen*. Durch einen Doppelklick in die Zeitleiste neben den Cursor wird ebenfalls eine Hilfslinie an der Cursorposition hinzugefügt.

Die Hilfslinie wird erstellt.

Löschen einer Hilfslinie an der Cursorposition

• Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Cursor, und wählen Sie die Option Hilfslinie löschen. Sie können die Hilfslinie auch durch einen Doppelklick löschen.



PERSPEKTIVEN-INSPECTOR

Hiermit verwalten Sie Ansichtspunkte, die durch eine Kamera, einen Zielpunkt oder eine Brennweite definiert werden. Jeder Ansichtspunkt wird als eigenes Dokument mit seinen eigenen Parametern und seiner eigenen Umgebung betrachtet:

Hier erfahren Sie mehr zu den folgenden Themen:

Einfügungswerkzeug	132
Schneiderahmen	133
Farbtonabstimmungen	133
Nachverarbeitung	133
Rendering Parameters	134
Standardeinstellung verwenden	134
Als Standardwert festlegen	
Dropdownmenü: Ok für alle	134
Liste der perspektivischen Ansichten	135
Dropdownmenü in Liste	
Hintergrund- und Vordergrund-Einstellungen	137
HDRI-Hintergrundeinstellungen	141
Rendering-Einstellungen für perspektivische Ansichten	
Rendering Engine	
Dateiformat	142
Rendering Größe und Auflösung	143
Antialiasing	143
Radiosität	
Beleuchtung	144
Dämpfung, Farbinterreflexion	144
Beleuchtungsstärke	144
Rendern	145
Rendering-Ziel	145
Rendern	145





1. ANSICHTSNAME

Der Name der aktuellen Ansicht wird angezeigt; doppelklicken Sie darauf, um sie zu bearbeiten.

2. KAMERA-ARCHITEKT

Der photographische Effekt lässt die Senkrechten parallel erscheinen.

3. KAMERA ROLLEN

Seitwärtsdrehung der Kamera. Wert in Grad (mm). Geben Sie einen Wert in das zugehörige Feld ein.

4. BRENNWEITE

Ändert die Brennweite, wenn der Schieberegler verwendet oder wenn ein Wert in mm oder eine Gradzahl eingegeben wird (ändert den Öffnungswinkel der Kamera).



ANMERKUNG: Die Änderung des Wertes hängt von den Einstellungen des Aktualisierungsmodus für Ansichtspunkte in Preferences ab.

5. VERBUNDENES HELIODON

Verknüpfung eines Heliodons mit der Ansicht. Die Option "Keine" deaktiviert das Heliodon.

6. BELEUCHTUNGSGRUPPE

Verknüpfung einer oder mehrerer Beleuchtungsgruppen mit der Ansicht. Die Option "Keine" deaktiviert die Beleuchtungsgruppen.

7. NEON SHADER

Verknüpfung einer oder mehrerer Neon-Shader mit der Ansicht. Die Option "Keine" deaktiviert die Beleuchtung.

8. HINTERGRUND/

9. VORDERGRUND

Um ein 2D-, 3D- oder HDR-Bild im <u>Hintergrund</u> oder im <u>Vordergund</u> zu platzieren, müssen Sie es nur auf die entsprechende Schaltfläche ziehen. Durch Doppelklicken auf eine Schaltfläche wird der Editor angezeigt.

Das Kontextmenü kann zum Hin- und Herschalten zwischen verschiedenen Hintergrundarten verwendet werden: Heliodon Himmel, Verlauf, Bild.

10. <u>EINFÜGUNGSWERKZEUG</u>

Passen Sie das Modell an ein Hintergrundbild an.

11. ENDLOS-BODEN

Einen Endlos-Boden pro Ansicht definieren:



	♂ Aktivieren Höhe: -1.00 m 🕀	Shader bearbeiten)
?	Endlos-Boden	Abbrechen OK 💌

- Durch Aktivieren bzw. Deaktivieren dieses Kontrollkästchens wird der Boden aktiviert/deaktiviert. Der Boden wird beschattet, oder er kann mit Shadern und Objekten versehen werden.
- Geben Sie einen Wert in das zugehörige Feld ein oder bestimmen Sie die Höhe graphisch in der Vorschau oder in der 2D-Ansicht:

Klicken Sie in der Vorschau auf das Werkzeug *Höhe* und anschließend in der Vorschau auf das Szenenelement, um die Höhe des Bodens zu definieren.

Klicken Sie in der 2D-Ansicht auf das Werkzeug *Höhe* und anschließend auf eine Erhebung der 2D-Ansicht auf die Geometrie, um die Höhe des Bodens zu definieren.

• Shader Bearbeiten aktiviert den Bearbeitungsmodus für Shader.

OK Menü: OK für alle ermöglicht die Übertragung der Einstellungen auf alle anderen Endlos-Böden im Projekt.

12. <u>SCHNEIDERAHMEN</u>

Schneideflächen in der 2D-Ansicht definiert.

Anzeigen: Wenn er aktiviert ist, ist dieser Rahmen in der 2D-Ansicht sichtbar.

Aktivieren: Wenn er aktiviert ist, wird der Schneiderahmen im Vorschaufenster effektiv.

13. SICHTBARE EBENEN

Wählen Sie die gewünschte Ebene im Dropdownmenü aus.

14. KOORDINATEN

Kamera: X, Y und Z Positionen

Ziel: X, Y and Z positions

Klicken Sie auf das Vorhängeschloss, um die Koordinaten freizugeben.

15. ALS ZIEL FESTLEGEN

Es ist möglich, den Zielpunkt der Kamera mit der Bewegung eines Objekts zu koppeln: Klicken Sie im Objektmodus mit der rechten Maustaste auf ein Objekt und wählen Sie im Dropdownmenü "<u>Als Ziel festlegen</u>" aus. Wählen Sie dann im Perspektivenmodus in diesem Menü den Namen des betreffenden Objekts aus.

16. FARBTONABSTIMMUNGEN

Legt den Farbton für die aktuelle Ansicht fest.

17. NACHVERARBEITUNG

Anwendung von Effekten auf den aktuellen Ansichtspunkt. Die Effekte werden mit den im Inspector festgelegten Parametern kombiniert.



18. **RENDERING PARAMETERS**

Vorbereitung des Dokuments für das abschließende Rendering.



Standardeinstellung verwenden

Standardeinstellungen verwenden

Als Standardwert festlegen

Legt die aktuellen Einstellungen als Standardeinstellungen fest.

Dropdownmenü: Ok für alle

Wenden Sie diese Einstellungen auf alle anderen Ansichten für den betreffenden Inspector an.



LISTE DER PERSPEKTIVISCHEN ANSICHTEN



1. ZUGRIFF AUF DIE LISTE

Standardmäßig wird die Liste beim Bewegen der Maus geöffnet, der Cursor wird auf die linke Seite des Artlantis-Fensters gebracht. Die Liste wird automatisch geschlossen, wenn der Cursor sich aus der Liste bewegt. Klicken Sie in der rechten oberen Ecke der Liste auf das Symbol: die Liste bleibt geöffnet. Mit einem weiteren Klick kehren Sie zur automatischen Schließfunktion zurück.

2. MINIATURANSICHT

Zeigt die Vorschau für jeden Ansichtspunkt an.

3. NAME DES ANSICHTSPUNKTES

- Klicken Sie darauf, um ihn zu bearbeiten.
- 4. RENDERING-GRÖßE



Zeigt die aktuelle Rendering-Größe des Ansichtspunktes an.

5. ANSICHTSPUNKT HINZUFÜGEN/LÖSCHEN



Löscht den ausgewählten Ansichtspunkt.

Tastenkurzbefehl: Ansicht auswählen und anschließend die Rücktaste drücken, um sie zu löschen.

6. FILTER-ANZEIGE

Zeigt die sichtbaren Ansichtspunkte ohne Vorschauen an.



• Klicken Sie auf or to display the viewpoint with its name and rendering size.

Dropdownmenü in Liste

 Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf eine Ansicht klicken, wird folgendes Kontextmenü angezeigt:

Duplizieren
Löschen
Zur Liste der parallelen Ansichten hinzufügen
Zur Liste der Panoramen hinzufügen
Zur Liste der VR-Objekte hinzufügen
Zur Liste der Animationen hinzufügen
Heliodon bearbeiten
Licht bearbeiten

Duplizieren

Erstellt anhand des Originals einen neuen Ansichtspunkt als Kopie.

Löschen



Der Ansichtspunkt wird aus der Liste entfernt. *ZUR LISTE DER PANORAMEN <u>PANORAMA LIST</u>HINZUFÜGEN ZUR LISTE DER <u>VR-OBJEKTE</u> HINZUFÜGEN <i>ZUR LISTE DER <u>ANIMATIONEN</u> HINZUFÜGEN*

Fügt je nach der ausgewählten Option die aktuelle Ansicht aus der perspektivischen Ansicht zu parallelen Ansichten, Panoramen, VR-Objekten oder Animationen hinzu. HELIODON BEARBEITEN

Die Inspector-Palette wechselt in den <u>Heliodon</u> Modus und das Heliodon wird ausgewählt. *LICHT BEARBEITEN*

Wenn Sie eine Lichtquelle auswählen, wechselt die Inspector-Palette in den Licht-<u>quellenmodus</u> und die Lichtquelle wird ausgewählt. ZUR LISTE PARALLELE ANSICHTEN HINZUFÜGEN

Hintergrund- und Vordergrund-Einstellungen



1. HINTERGRUND

• Wählen Sie die Art des Hintergrunds im Dropdownmenü.

a- Wurde ein Heliodon mit dem aktuellen Ansichtspunkt definiert, zeigt das Dropdownmenü Folgendes an:

• Heliodon Himmel, Verlauf und Bild.

b- Wurde kein Heliodon mit dem aktuellen Ansichtspunkt definiert, zeigt das Dropdownmenü Folgendes an:

• Weiß, Verlauf und Bild. WEIß

Fügen Sie dem Hintergrund eine satte weiße Farbe hinzu. *HELIODON HIMMEL*

Der Hintergrund bezieht sich auf das aktuelle Heliodon. VERLAUFSFARBEN

Definiert einen linear eingefärbten, abgestuften Hintergrund.





- 1. Standardmäßig werden vier Farben verwendet; zwei unterhalb und zwei oberhalb des Horizonts.
- 2. Definieren Sie die lineare Richtung, indem Sie den Drehcursor verwenden oder geben Sie einen Wert in das dazugehörige numerische Feld ein.

BILD

Background type: 2D, 3D oder HDRI

• Ziehen Sie ein Bild an der Miniaturvorschau oder doppelklicken Sie darauf und suchen Sie eine Bilddatei.

ANMERKUNG: Die unterstützten Dateiformate sind: jpg, png, tga, tif, gif, psd, epx, und hdri.

Hintergrundbilder bearbeiten 2D-BILDER



1. Suchen

Festplatte nach Bildern durchsuchen.

2. Miniaturansicht

Setzt automatisch die Position des Bildes zum Ansichtspunkt. Klicken Sie auf die Miniaturansicht, um zu definieren, wie das Bild platziert werden muss: über die Mitte, über eine Seite oder über eine Ecke.

3. Bildtyp

2D, 3D oder HDR. Klicken Sie auf eine Kategorie, um den Status zu ändern.

ANMERKUNG: lst das Bild kein HDR-Bild, wird die Schaltfläche nicht aktiviert.

4. Helligkeit

Stellen Sie die Helligkeit des Bildes ein; dies betrifft nur das Bild und nicht das Modell. Klicken Sie auf die rote Diode, um den ursprünglichen Wert wiederherzustellen. Die Werte liegen zwischen -100 und 100.

5. Delta X, Delta Y

Mit dieser Funktion können Sie die Bildposition in Pixel horizontal (Delta X) oder vertikal (Delta Y) ändern.

Das Bild kann graphisch bewegt werden, indem Sie es anklicken und in die Vorschau ziehen. Die Werte für Delta X und Delta Y werden entsprechend angepasst.

6. Bildgröße/Rendering-Größe



Image Size WxH defines the image size. Geben Sie Werte in die numerischen Felder ein und verwenden Sie das Vorhängeschloss-Symbol, um die Proportionen beizubehalten.

Die Rendering-Größe W x H zeigt die in den Rendering-Parametern eingestellte Rendering-Größe an.

7. Ursprüngliche Größe

Durch Klicken auf die Schaltfläche wird das Bild auf seine ursprüngliche Größe zurückgesetzt.

8. Bildgröße verwenden

Durch Klicken wird die Bildgröße mit der Rendering-Größe abgestimmt.

3D-BILDER

3D-Umgebung erstellen.



1. Suchen

Festplatte nach Bildern durchsuchen.

2. Miniaturansicht

Setzt automatisch die Position des Bildes zum Ansichtspunkt. Klicken Sie auf die Miniaturansicht, um zu definieren, wie das Bild platziert werden muss: über die Mitte, über eine Seite oder über eine Ecke.

3. Bildtyp

2D, 3D oder HDR. Klicken Sie auf eine Kategorie, um den Status zu ändern.

ANMERKUNG: lst das Bild kein HDR-Bild, wird die Schaltfläche nicht aktiviert.

4. Helligkeit

Stellen Sie die Helligkeit des Bildes ein; dies betrifft nur das Bild und nicht das Modell. Klicken Sie auf die rote Diode, um den ursprünglichen Wert wiederherzustellen. Die Werte liegen zwischen -100 und 100.

5. Delta X, Delta Y

Mit dieser Funktion können Sie die Bildposition in Pixel horizontal (Delta X) oder vertikal (Delta Y) ändern.

Das Bild kann graphisch bewegt werden, indem Sie es anklicken und in die Vorschau ziehen. Die Werte für Delta X und Delta Y werden entsprechend angepasst.

6. Bildgröße/Rendering-Größe

Die Bildgröße WxH zeigt die Bildgröße an.

Die Rendering-Größe W x H zeigt die in den Rendering-Parametern eingestellte Rendering-Größe an.

HDR-BILDER



1. Suchen

Festplatte nach Bildern durchsuchen.



2. Miniaturansicht

Setzt automatisch die Position des Bildes zum Ansichtspunkt. Klicken Sie auf die Miniaturansicht, um zu definieren, wie das Bild platziert werden muss: über die Mitte, über eine Seite oder über eine Ecke.

3. Bildtyp

2D, 3D oder HDR. Klicken Sie auf eine Kategorie, um den Status zu ändern.

4. Helligkeit

Stellen Sie die Helligkeit des Bildes ein; dies betrifft nur das Bild und nicht das Modell. Klicken Sie auf die rote Diode, um den ursprünglichen Wert wiederherzustellen. Die Werte liegen zwischen -100 und 100.

5. Delta X, Delta Y

Mit dieser Funktion können Sie die Bildposition in Pixel horizontal (Delta X) oder vertikal (Delta Y) ändern.

Das Bild kann graphisch bewegt werden, indem Sie es anklicken und in die Vorschau ziehen. Die Werte für Delta X und Delta Y werden entsprechend angepasst.

6. Bildgröße

Die Bildgröße WxH zeigt die Bildgröße an.

7. Beleuchtung

Aktivieren Sie die Option, um die im Hintergrundbild eingeschlossenen Lichtquellen zu aktivieren. Verwenden Sie die Cursor, um die Beleuchtungsstärke einzustellen. Die Werte dafür liegen zwischen -100 und 100. Durch Anklicken der roten Diode wird die ursprüngliche Beleuchtungsstärke wiederhergestellt.



Tipp: Ein HDRI-Hintergrund kann mit einem Heliodon kombiniert werden. In Bezug auf das Artlantis-Rendering kann so die Intensität von Schatten verstärkt werden. Was Maxwell Render Engine betrifft, wird das Licht des Heliodons bei der Verwendung eines HDRI-Hintergrunds nicht berücksichtigt. Dies ist bei Maxwell für die Schattenoptimierung nicht erforderlich.

2. VORDERGRUND



1. Suchen

Festplatte nach Bildern durchsuchen.

2. Miniaturansicht

Setzt automatisch die Position des Bildes zum Ansichtspunkt. Klicken Sie auf die Miniaturansicht, um zu definieren, wie das Bild platziert werden muss: über die Mitte, über eine Seite oder über eine Ecke.

3. Helligkeit

Stellen Sie die Helligkeit des Bildes ein; dies betrifft nur das Bild und nicht das Modell. Klicken Sie auf die rote Diode, um den ursprünglichen Wert wiederherzustellen. Die Werte liegen zwischen -100 und 100.



4. Delta X, Delta Y

Mit dieser Funktion können Sie die Bildposition in Pixel horizontal (Delta X) oder vertikal (Delta Y) ändern.

Das Bild kann graphisch bewegt werden, indem Sie es anklicken und in die Vorschau ziehen. Die Werte für Delta X und Delta Y werden entsprechend angepasst.

5. Bildgröße/Rendering-Größe

Image Size WxH defines the image size. Geben Sie Werte in die numerischen Felder ein und verwenden Sie das Vorhängeschloss-Symbol, um die Proportionen beizubehalten.

Die Rendering-Größe W x H zeigt die in den Rendering-Parametern eingestellte Rendering-Größe an.

6. Ursprüngliche Größe

 Durch Klicken auf die Schaltfläche wird das Bild auf seine ursprüngliche Größe zurückgesetzt.

7. Bildgröße verwenden

• Durch Klicken wird die Bildgröße mit der Rendering-Größe abgestimmt.

ANMERKUNG: Das Vordergrundbild muss über einen Alpha-Kanal verfügen (repräsentiert die Deckkraft oder **Transparenz** des Bildes), um beispielsweise die Szene durch Vegetation hindurch anzuzeigen.

Es werden die Dateiformate PSD, TGA, TIFF und PNG unterstützt.

HDRI-Hintergrundeinstellungen



Hiermit können die Hintergrundeinstellungen auf die aktuelle Ansicht angewendet werden:

- Ziehen Sie ein HDR-Bild auf den Frame oder suchen Sie ein HDR-Bild, indem Sie die Schaltfläche *Suchen...* anklicken oder einen Doppelklick auf den Frame durchführen.
- Zum Verschieben des HDR-Bildes in das Vorschaufenster klicken Sie auf den Hintergrund und bewegen Sie den Cursor.

1. HELLIGKEIT

Bewegen Sie den Cursor oder geben Sie einen Wert ein, um den Hintergrund heller zu machen. Dies hat keine Auswirkungen auf das Modell. Doppelklicken Sie auf die rote Diode, um den Standardwert einzustellen.

2. BILDINFORMATION

HDR Bild, Breite x Höhe in Pixel.

3. LICHTQUELLE AN

Wenn dieses Option aktiviert ist, beleuchten die Lichtquellen, die vom Hintergrundbild kommen, das Modell. Ist die Option nicht aktiviert, gibt es keinen Lichteffekt. Verschieben Sie den Cursor oder geben Sie einen Wert ein. Doppelklicken Sie auf die rote Diode, um den Standardwert einzustellen.



4. OK FÜR ALLE



^{alle} Wird für alle Ansichtspunkte des aktuellen Inspectors angewendet.

Vorhandener Schattenwurf im Bild wird berücksichtigt.

ANMERKUNG: Ein HDR-Bild ermöglicht die alleinige Beleuchtung einer Szene ohne eine andere Lichtquelle. Das HDR-Bild verfügt über einen größeren dynamischen Bereich zwischen den hellsten und dunkelsten Bereichen eines Bildes.

Tipp: Ein HDRI-Hintergrund kann mit einem Heliodon kombiniert werden. In Bezug auf das Artlantis-Rendering kann so die Intensität von Schatten verstärkt werden. Was Maxwell Render Engine betrifft, wird das Licht des Heliodons bei der Verwendung eines HDRI-Hintergrunds nicht berücksichtigt. Dies ist bei Maxwell für die Schattenoptimierung nicht erforderlich.

RENDERING-EINSTELLUNGEN FÜR PERSPEKTIVISCHE ANSICHTEN



Klicken Sie im Inspector für perspektivische Ansichten auf das Render-Symbol: die Rendering-Parameter werden angezeigt.



1. RENDERING ENGINE

• Wählen Sie die Artlantis Rendering Engine aus.

2. DATEIFORMAT



- Geben Sie das Dateiformat an: JPEG*, BMP*, PNG, TGA, TIFF, Photoshop oder Piranesi.**
- **ANMERKUNG**: * Formate, die keinen Alpha-Kanal verwenden. ** Photoshop-Multilayer-PSD-Format.

3. RENDERING GRÖßE UND AUFLÖSUNG

- Wählen Sie eine Größe aus dem Menü, oder geben Sie die Breite und Höhe in Pixel ein. Durch Klicken auf das Kettensymbol wird das Breite/Höhe-Verhältnis gesperrt bzw. die Sperrung aufgehoben.
- Stellen Sie hier die Auflösung f
 ür das Rendering ein. Bestimmen Sie die Pixelgröße des Bildes, um ein Druckformat mit den gew
 ünschten dpi und Abmessungen zu erhalten.



 Geben Sie einen neuen dpi-Wert ein. Die Druckgröße wird entsprechend der Pixelgröße neu berechnet. Dieser Wert ist nur ein Anhaltspunkt. Das Bild wird immer mit 72 dpi gerendert.

4. ANTIALIASING

Stellen Sie sicher, dass das Antialiasing eingeschaltet ist; setzen Sie die Qualität auf Niedrig oder Hoch.

Tipp: Um die Berechnungszeit gering zu halten, wählen Sie einen niedrigen Wert, und vergrößern Sie die Breite/Höhe des Renderings.

5. RADIOSITÄT

Stellen Sie sicher, dass die Radiosität eingeschaltet ist. Wählen Sie die Genauigkeit im Menü aus.

In diesem Menü können Sie vordefinierte Werte für die Genauigkeit der Parameter festlegen. Wenn Sie die Werte mithilfe der Schieberegler oder in den Textfeldern ändern, wird im Menü "Benutzerdefiniert" angezeigt.

Die Berechnungszeit hängt von dem gewählten Wert ab.

Fernbereich

Die Werte dafür liegen zwischen 8 und 96 Pixel.

Die Radiosität wird für eine kleine Anzahl Pixel berechnet, die restlichen werden hochgerechnet. Dieser Abstand stellt den Mittelwert in Pixel für Abstände zwischen zwei Punkten dar, für die die Radiosität berechnet wird. Je geringer der Abstand, desto höher ist die Dichte der berechneten Pixel.

ANMERKUNG: Diese Einstellungen wirken sich wesentlich auf die Rendering-Zeit aus.



Nahbereich

Die Werte dafür liegen zwischen 48 und 0 Pixel.

Dabei handelt es sich um die Radiosität von naheliegenden Oberflächen (z. B. die Ecke zwischen zwei Wänden). Dazu ist eine spezielle Verarbeitung erforderlich, bei der die Schattenqualität verfeinert werden kann. Der ausgewählte Wert stellt den Verarbeitungsbereich dar. Ist der Wert 0 ausgewählt, wird keine Berechnung durchgeführt. Je höher der Wert, desto wirkungsvoller werden die Schatten bezüglich der Radiosität berechnet.

ANMERKUNG: Diese Einstellungen wirken sich wesentlich auf die Rendering-Zeit aus.

6. BELEUCHTUNG

In the menu, set a predefined Lighting Interior or Exterior. Das Menü schaltet auf benutzerdefinierte Beleuchtung, wenn einer der folgenden Befehle geändert wurde: Automatische Beleuchtungsstärke, Parameter Physikalische Kamera oder Dämpfung/Farbschnitt.

Beleuchtung: Innen/Außen/Benutzerdefiniert

Diese Einstellungen wirken sich auf die allgemeine Umgebungsbeleuchtung der Szene aus. Damit lässt sich die Darstellung der Szene präzise steuern.

ANMERKUNG: Diese Parameter wirken sich nicht auf die Berechnungszeiten aus.

7. DÄMPFUNG, FARBINTERREFLEXION

Die Werte dafür liegen zwischen 0 und 1.

Dämpfung

Steuert die Lichtabsorption nach mindestens einem Rückprall von der Oberfläche. Ein niedriger Wert erhöht den Kontrast der Szene und ermöglicht so stärkere Schatten in einem Innenraum, der durch indirektes Licht beleuchtet ist.

Farbinterreflexion

Steuert die Übertragung von Farben zwischen Oberflächen.

8. BELEUCHTUNGSSTÄRKE

Automatische Beleuchtung

When the check box Physical Camera is unchecked: *ERSTE REFLEXION*

Values from 1 to 16.

Damit wird die Stärke der Radiosität beim ersten Rückprall gesteuert (wirkt sich auf alle Oberflächen aus, die direktes Licht von einem Heliodon oder von Lichtquellen empfangen). NEXT BOUNCE

Values from 1 to 16.

Steuert die Radiositätstärke aller Rückpralleffekte nach dem ersten Rückprall. Dies wirkt sich auf Oberflächen aus, die indirektes Licht empfangen.

Durch eine höhere Anzahl der Rückpralleffekte erhalten Sie mehr Licht, insbesondere bei Szenen in Innenräumen.



ANMERKUNG: Dieser Parameter hat so gut wie keine Auswirkungen auf Szenen im Außenbereich.

Physical Camera Lighting

When the check box Physical Camera is checked: Delivers better compliance with the colors and their brightness, as well as better contrast and sharpness.

ISO

Hier können Sie die Empfindlichkeit der empfindlichen Flächen einstellen. Die Werte dafür liegen zwischen 1 und 32.000.

VERSCHLUSSZEIT

Hier können Sie die Belichtungszeit einstellen. Die Werte dafür liegen zwischen 1 und 16.000 pro Sekunde.

9. **RENDERN**

JETZT RENDERN

Öffnet das Render-Fenster, in dem der Rendering-Fortschritt sowie die geschätzte und abgelaufene Berechnungszeit angezeigt wird. Um den Rendering-Vorgang zu stoppen, klicken Sie auf die Schaltfläche zum Schließen des Fensters.

SPÄTER RENDERN

Schiebt das Rendering des aktuellen Ansichtspunkts auf, und das Dokument wird automatisch gespeichert. Rendering will be performed using Artlantis Batch.

10. **RENDERING-ZIEL**

Geben Sie den Pfad an, wo das Rendering berechnet werden soll.

11. RENDERN

Abbrechen, Jetzt Rendern oder Später Rendern entsprechend der oben gewählten Option.

Diese Seite wird absichtlich freigelassen.

PARALLELANSICHTEN-INSPECTOR

Hiermit verwalten Sie Ansichtspunkte, die durch einen Ansichtspunkt, einen Zielpunkt und eine Brennweite definiert werden. Jeder Ansichtspunkt wird als eigenes Dokument mit seinen eigenen Parametern und seiner eigenen Umgebung betrachtet:

Hier erfahren Sie mehr zu den folgenden Themen:

Ansichtsname	147
Art der Projektion	147
Kamera rollen	
Modell breite	148
Neon Shader	148
Hintergrund	
Vordergrund	148
Endlos-Boden	
Schneiderahmen	149
Sichtbare Ebenen	149
Koordinaten	149
Farbtonabstimmungen	
Nachverarbeitung	149
Rendering Parameters	
Liste der parallelen Ansichten	150
Rendering-Einstellungen für die parallele Ansicht	



1. ANSICHTSNAME

Der Name der aktuellen Ansicht wird angezeigt; doppelklicken Sie darauf, um sie zu bearbeiten.

2. ART DER PROJEKTION

• Klicken Sie auf das Symbol für Erhöhung, Draufsicht oder Axonometrie.



3. KAMERA ROLLEN

Seitwärtsdrehung der Kamera. Geben Sie eine Gradzahl in das dazugehörige Feld ein (nur in Draufsicht verfügbar).

4. MODELL BREITE

Definiert die Breite der gewählten Ansicht (in aktueller Maßeinheit).

ANMERKUNG: Die Art und Weise, wie Werte geändert werden können, hängt von den Einstellungen im Aktualisierungsmodus für Ansichtspunkte ab. Diese legen Sie in den Voreinstellungen fest.

5. VERBUNDENE HELIODONE

Verknüpfung eines Heliodons mit der Ansicht. Die Option "Keine" deaktiviert das Heliodon.

6. BELEUCHTUNGSGRUPPE

Verknüpfung einer oder mehrerer Beleuchtungsgruppen mit der Ansicht. Die Option "Keine" deaktiviert die Beleuchtungsgruppen.

7. NEON SHADER

Verknüpfung einer oder mehrerer Neon-Shader mit der Ansicht. Die Option "Keine" deaktiviert die Beleuchtung.

8. HINTERGRUND

9. VORDERGRUND

Um ein 2D, 3D oder HDR-Bild in den <u>Hintergrund</u> oder den <u>Vordergrund</u> einzufügen, das Bild einfach mit der Maus auf die entsprechende Schaltfläche ziehen. Durch Doppelklicken auf eine Schaltfläche wird der Editor angezeigt.

Das Kontextmenü kann zum Hin- und Herschalten zwischen verschiedenen Hintergrundarten verwendet werden: Heliodon Himmel, Verlauf, Bild.

10. ENDLOS-BODEN

Einen Endlos-Boden pro Ansicht definieren:

	☑ Aktivieren Höhe: -1.00 m	(Shader bearbeiten)
?	Endlos-Boden	Abbrechen OK 💌

- Durch Aktivieren bzw. Deaktivieren dieses Kontrollkästchens wird der Boden aktiviert/deaktiviert. Der Boden wird beschattet, oder er kann mit Shadern und Objekten versehen werden.
- Geben Sie einen Wert in das zugehörige Feld ein oder bestimmen Sie die Höhe



graphisch in der Vorschau oder in der 2D-Ansicht:

Klicken Sie in der Vorschau auf das Werkzeug *Höhe* und anschließend in der Vorschau auf das Szenenelement, um die Höhe des Bodens zu definieren.

Klicken Sie in der 2D-Ansicht auf das Werkzeug *Höhe* und anschließend auf eine Erhebung der 2D-Ansicht auf die Geometrie, um die Höhe des Bodens zu definieren.

• Shader Bearbeiten aktiviert den Bearbeitungsmodus für Shader.

OK Menü: OK für alle ermöglicht die Übertragung der Einstellungen auf alle anderen Endlos-Böden im Projekt.

11. SCHNEIDERAHMEN

Schneideflächen in der 2D-Ansicht definiert.

Anzeigen

Wenn er aktiviert ist, ist dieser Rahmen in der 2D-Ansicht sichtbar.

Aktivieren

Wenn er aktiviert ist, wird der Schneiderahmen im Vorschaufenster effektiv.

12. SICHTBARE EBENEN

Wählen Sie die gewünschte Ebene im Dropdownmenü aus.

13. KOORDINATEN

Kamera: X, Y und Z Positionen

Ziel: X, Y and Z positions

• Klicken Sie auf das Vorhängeschloss, um die Koordinaten freizugeben.

14. FARBTONABSTIMMUNGEN

Legt den Farbton für die aktuelle Ansicht fest.

15. NACHVERARBEITUNG

Anwendung von Effekten auf den aktuellen Ansichtspunkt. Die Effekte werden mit den im Inspector festgelegten Parametern kombiniert.

16. RENDERING PARAMETERS

Vorbereitung des Dokuments für das abschließende Rendering.



Standardeinstellung verwenden

Standardeinstellungen verwenden



Als Standardwert festlegen

Legt die aktuellen Einstellungen als Standardeinstellungen fest.

Dropdownmenü: Ok für alle

Wenden Sie diese Einstellungen auf alle anderen Ansichten für den betreffenden Inspector an.

LISTE DER PARALLELEN ANSICHTEN



1. ZUGRIFF AUF DIE LISTE

Standardmäßig wird die Liste beim Bewegen der Maus geöffnet, der Cursor wird auf die linke Seite des Artlantis-Fensters gebracht. Die Liste wird automatisch geschlossen, wenn der Cursor sich aus der Liste bewegt. Klicken Sie in der rechten oberen Ecke der Liste auf das Symbol: die Liste bleibt geöffnet. Mit einem weiteren Klick kehren Sie zur automatischen Schließfunktion zurück.

2. MINIATURANSICHT

Zeigt die Vorschau für jeden Ansichtspunkt an.



3. NAME DES ANSICHTSPUNKTES

• Klicken Sie darauf, um ihn zu bearbeiten.

4. RENDERING-GRÖßE

Zeigt die aktuelle Rendering-Größe des Ansichtspunktes an.

5. ANSICHTSPUNKT HINZUFÜGEN/LÖSCHEN

Dupliziert den aktuellen Ansichtspunkt

Löscht den ausgewählten Ansichtspunkt.

Tastenkurzbefehl: Ansicht auswählen und anschließend die Rücktaste drücken, um sie zu löschen.

6. FILTER-ANZEIGE

Zeigt die sichtbaren Ansichtspunkte ohne Vorschauen an.



Klicken Sie auf store to display the viewpoint with its name and rendering size.

ANMERKUNG: Die Befehle "Löschen", "Widerrufen"/"Wiederholen" sind in der Objektliste verfügbar.

Dropdownmenü in Liste

 Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf eine Ansicht klicken, wird folgendes Kontextmenü angezeigt:



aen
•

DUPLIZIEREN

Erstellt anhand des Originals einen neuen Ansichtspunkt als Kopie. LÖSCHEN

Der Ansichtspunkt wird aus der Liste entfernt. ZUR LISTE DER <u>PERSPEKTIVEN</u> HINZUFÜGEN ZUR LISTE DER <u>PANORAMEN</u> HINZUFÜGEN ZUR LISTE DER <u>VR-OBJEKTE</u> HINZUFÜGEN ZUR LISTE DER <u>ANIMATIONEN</u> HINZUFÜGEN

Fügt je nach ausgewählter Option die aktuelle parallele Ansicht zu perspektivischen Ansichten, Panoramen, VR-Objekten oder Animationen hinzu.

MIT DIESER PARALLELEN ANSICHT AKTIVIERTE HELIODONE BEARBEITEN

Die Inspector-Palette wechselt zum <u>Heliodon-</u> Modus und das Heliodon wird ausgewählt. MIT DIESER PARALLELEN ANSICHT AKTIVIERTE LICHTQUELLE BEARBEITEN

Wählen Sie eine Lichtquelle. Die Inspector-Ppalette wechselt zum Lichtquellen- Modus und die Lichtquelle wird ausgewählt.

RENDERING-EINSTELLUNGEN FÜR DIE PARALLELE ANSICHT



Indem Sie im Inspector für parallele Ansichten auf das Symbol Render klicken, werden die speziellen Rendering-Parameter .




1. RENDERING ENGINE

• Wählen Sie die Artlantis Rendering Engine aus.

2. DATEIFORMAT

 Geben Sie das Dateiformat an: JPEG*, BMP*, PNG, TGA, TIFF, Photoshop oder Piranesi.**

3. RENDERING GRÖßE UND AUFLÖSUNG

- Wählen Sie eine Größe aus dem Menü, oder geben Sie die Breite und Höhe in Pixel ein. Durch Klicken auf das Kettensymbol wird das Breite/Höhe-Verhältnis gesperrt bzw. die Sperrung aufgehoben.
- Stellen Sie hier die Auflösung für das Rendering ein. Bestimmen Sie die Pixelgröße des Bildes, um ein Druckformat mit den gewünschten dpi und Abmessungen zu erhalten.



- Geben Sie einen dpi-Wert ein; dieser Wert ist indikativ, das Bild wird immer bei 72 dpi gerendert.
- Skala: Geben Sie den Wert 1/xxx ein.

ANMERKUNG: * Formate, die keinen Alpha-Kanal verwenden. ** Photoshop-Multilayer-PSD-Format.



4. ANTIALIASING

Stellen Sie sicher, dass das Antialiasing eingeschaltet ist; setzen Sie die Qualität auf Niedrig oder Hoch.

Tipp: Um die Berechnungszeit gering zu halten, wählen Sie einen niedrigen Wert, und vergrößern Sie die Breite/Höhe des Renderings.

5. RADIOSITÄT

Stellen Sie sicher, dass die Radiosität eingeschaltet ist. Wählen Sie die Genauigkeit im Menü aus.

In diesem Menü können Sie vordefinierte Werte für die Genauigkeit der Parameter festlegen. Wenn Sie die Werte mithilfe der Schieberegler oder in den Textfeldern ändern, wird im Menü "Benutzerdefiniert" angezeigt.

Die Berechnungszeit hängt von dem gewählten Wert ab.

Fernbereich

Die Werte dafür liegen zwischen 8 und 96 Pixel.

Die Radiosität wird für eine kleine Anzahl Pixel berechnet, die restlichen werden hochgerechnet. Dieser Abstand stellt den Mittelwert in Pixel für Abstände zwischen zwei Punkten dar, für die die Radiosität berechnet wird. Je geringer der Abstand, desto höher ist die Dichte der berechneten Pixel.

ANMERKUNG: Diese Einstellungen wirken sich wesentlich auf die Rendering-Zeit aus.

Nahbereich

Die Werte dafür liegen zwischen 48 und 0 Pixel.

Dabei handelt es sich um die Radiosität von naheliegenden Oberflächen (z. B. die Ecke zwischen zwei Wänden). Dazu ist eine spezielle Verarbeitung erforderlich, bei der die Schattenqualität verfeinert werden kann. Der ausgewählte Wert stellt den Verarbeitungsbereich dar. Ist der Wert 0 ausgewählt, wird keine Berechnung durchgeführt. Je höher der Wert, desto wirkungsvoller werden die Schatten bezüglich der Radiosität berechnet.

ANMERKUNG: Diese Einstellungen wirken sich wesentlich auf die Rendering-Zeit aus.

6. BELEUCHTUNG

In the menu, set a predefined Lighting Interior or Exterior. Das Menü schaltet auf benutzerdefinierte Beleuchtung, wenn einer der folgenden Befehle geändert wurde: Automatische Beleuchtungsstärke, Parameter Physikalische Kamera oder Dämpfung/Farbschnitt.

Beleuchtung: Innen/Außen/Benutzerdefiniert

Diese Einstellungen wirken sich auf die allgemeine Umgebungsbeleuchtung der Szene aus. Damit lässt sich die Darstellung der Szene präzise steuern.

ANMERKUNG: Diese Parameter wirken sich nicht auf die Berechnungszeiten aus.

7. DÄMPFUNG, FARBINTERREFLEXION



Die Werte dafür liegen zwischen 0 und 1.

Dämpfung

Steuert die Lichtabsorption nach mindestens einem Rückprall von der Oberfläche. Ein niedriger Wert erhöht den Kontrast der Szene und ermöglicht so stärkere Schatten in einem Innenraum, der durch indirektes Licht beleuchtet ist.

Farbinterreflexion

Steuert die Übertragung von Farben zwischen Oberflächen.

8. BELEUCHTUNGSSTÄRKE

Automatische Beleuchtung

When the check box Physical Camera is unchecked:

ERSTE REFLEXION

Values from 1 to 16.

Damit wird die Stärke der Radiosität beim ersten Rückprall gesteuert (wirkt sich auf alle Oberflächen aus, die direktes Licht von einem Heliodon oder von Lichtquellen empfangen). NEXT BOUNCE

Values from 1 to 16.

Steuert die Radiositätstärke aller Rückpralleffekte nach dem ersten Rückprall. Dies wirkt sich auf Oberflächen aus, die indirektes Licht empfangen.

Durch eine höhere Anzahl der Rückpralleffekte erhalten Sie mehr Licht, insbesondere bei Szenen in Innenräumen.

ANMERKUNG: Dieser Parameter hat so gut wie keine Auswirkungen auf Szenen im Außenbereich.

Physical Camera Lighting

When the check box Physical Camera is checked:

Delivers better compliance with the colors and their brightness, as well as better contrast and sharpness.

ISO

Hier können Sie die Empfindlichkeit der empfindlichen Flächen einstellen. Die Werte dafür liegen zwischen 1 und 32.000.

VERSCHLUSSZEIT

Hier können Sie die Belichtungszeit einstellen. Die Werte dafür liegen zwischen 1 und 16.000 pro Sekunde.

9. RENDERN

JETZT RENDERN

Öffnet das Render-Fenster, in dem der Rendering-Fortschritt sowie die geschätzte und abgelaufene Berechnungszeit angezeigt wird. Um den Rendering-Vorgang zu stoppen, klicken Sie auf die Schaltfläche zum Schließen des Fensters.

SPÄTER RENDERN

Schiebt das Rendering des aktuellen Ansichtspunkts auf, und das Dokument wird automatisch gespeichert. Rendering will be performed using Artlantis Batch.

10. RENDERING-ZIEL



Geben Sie den Pfad an, wo das Rendering berechnet werden soll.

11. RENDERN

Abbrechen, Jetzt Rendern oder Später Rendern entsprechend der oben gewählten Option.

MEDIENKATALOG

Durch die Medien erfolgt die Freigabe zur Erstellung des Projektes, indem die Miniaturansicht auf eine Szene-Element gezogen und dort abgelegt wird.

Hier erfahren Sie mehr zu den folgenden Themen:

Medienkatalog-Fenster	. 157
Gestalten der Szene mit Medien	. 159
Kategorien und Unterkategorien	161
Einen neuen Medienkatalog hinzufügen	. 162
Artlantis-Medienwandler	. 164
PostCards	. 167
Verwenden einer PostCard	. 169

MEDIENKATALOG-FENSTER

Das Medienkatalog-Fenster ist in zwei Bereiche aufgeteilt: Vorschauen und Kategorien.



Es sind drei Arten von Medien verfügbar: <u>Shader</u>, Objekte und Bilder sind im unteren Teil des Katalogs verfügbar. Sie sind in fünf Kategorien aufgeteilt, von denen wiederum jede über Unterkategorien verfügt.

1. Medienvorschau

• Ziehen und Ablegen der Miniaturansicht des Mediums auf der Szene.

2. Medienkategorien und Unterkategorien

15 vordefinierte Kategorie-Symbole von links nach rechts:

Fünf Shader: Verschiedenes, Wand-Anzeige, Boden-Anzeige, Außen-Anzeige und Natur-Anzeige.



Acht 3D-Objekte: Möbel, Dekoration, Lampen, Büro, Transport, Pflanzen, Menschen und Außenbereich.



Billboard und Bilder



• Wenn Sie auf eine Kategorie klicken, werden alle in allen Unterkategorien enthaltenen Elemente angezeigt.



Beispiel - Möbel:





-

ANMERKUNG: Unterkategorien können zum Menü hinzugefügt werden, indem der <u>abge-</u> koppelte Katalog oder der Artlantis Medienwandler verwendet wird.

3. Favoriten

Listet die benutzerdefinierten Kataloge in jeder Kategorie auf. Wenn Sie neue Kataloge aus dem Artlantis Medienwandler hinzugefügt haben,werden diese angezeigt.



Zeigt nur die kürzlich vom Benutzer verwendeten Medien an.



4. Schubladen

Zwei Symbole auf beiden Seiten im oberen Teil des Katalogs.

Sie werden zum Anzeigen/Schließen des Katalogs verwendet.

5. Abkoppeln des Katalogs

 Abkoppeln des Katalogs vom Artlantis-Hauptfenster, um ihn auf einem zweiten Bildschirm anzuzeigen...





- Schließen Sie das neue Fenster, um den Katalog wieder anzukoppeln.
- Hinzufügen eines <u>neuen Medienkatalogs</u>.

ANMERKUNG: Artlantis 5 kann nur Medien der Version 5 lesen; wenn Sie Medienkataloge haben, die mit Vorversionen (vor Version 5) erstellt wurden, müssen Sie sie mit dem <u>Artlantis</u> <u>Medienwandler</u> aus der Artlantis Anwendung konvertieren.

ANMERKUNG: Zusätzliche Medien sind in unserem Artlantis Media Store verfügbar.

ANMERKUNG: Standardmäßig befindet sich der Medienordner in HD/Users/Shared/Abvent/Artlantis/Media. Sie können einen anderen Ort über die Artlantis <u>Präferenzen</u> auswählen.

GESTALTEN DER SZENE MIT MEDIEN

Ziehen und Ablegen von Medien aus dem Katalog im Vorschaufenster

Wählen Sie im Medienansichtsbereich das gewünschte Medium aus, ziehen Sie es in der Szene auf ein Material, ein Objekt oder einen Hintergrund (nur ein Bild), und legen Sie es ab. Das Element, das zum Empfang des Mediums bereit ist, wird hervorgehoben, wenn der Cursor darüber bewegt wird.

In diesem Beispiel wird ein Shader auf die Mauer angewendet:







Ergebnis





KATEGORIEN UND UNTERKATEGORIEN

Fünf Shader

Verschiedenes, Wand-Anzeige, Boden-Anzeige, Außen-Anzeige und Natur-Anzeige.



	reppich		
Ziegel	Linoleum		
Beschichtung	Marmor		
Mosaik	Metall		
Dach	Sonstiges	Beton	
Hausverkleidung	Parkett	Kies	Boden
Stein	Stein	Industriell	Rasen
Kachel	Fließe	Pflaster	Wasser
	Ziegel Beschichtung Mosaik Dach Hausverkleidung Stein Kachel	Ziegel Linoleum Beschichtung Marmor Mosaik Metall Dach Sonstiges Hausverkleidung Parkett Stein Stein Kachel Fließe	ZiegelLinoleumBeschichtungMarmorMosaikMetallDachSonstigesBetonHausverkleidungParkettKiesSteinSteinIndustriellKachelFließePflaster

Acht 3D-Objekte

Möbel, Dekoration, Lampen, Büro, Transport, Pflanzen, Menschen und Außenbereich.





Badezimmer	Badezimmer			
Schlafzimmer	Bücher	Decke		
Stühle	Stoffe	Schreibtische	Accessoires	
Klassisch	Essen	Außen	Stühle	Flugzeuge
Küche	Frames	Boden	Schränke	Fahrräder
Freizeit	HiFi	Sonstiges	Computer	Boote
Leben	Küche	Scheinwerfer	Schreibtischset	Autos
Sofas	Freizeit	Straße	Schreibtische	Züge
Tische	Leben	Wand	Industriell	LKW

Büsche	
Nadelgehölz	
Schnittblumen	
Blumen	
Gras	Accessoires
Hauspflanzen	Tiere
Töpfe	Elegant
Bäume	Leger
Tropische Pflanzen	Kleidung
Wasserpflanzen	Sport

Billboard und Bilder



ANMERKUNG: Jede Medienkategorie kann eine neue Unterkategorie erhalten.

EINEN NEUEN MEDIENKATALOG HINZUFÜGEN

Wie wird dem Katalog ein Medienkatalog hinzugefügt?

Dies kann nur geschehen, wenn der Medienkatalog abgekoppelt ist.



- Medienkatalog abkoppeln
- 1. Durch Bewegen des Cursors wird die Größe der Miniaturansichten der Medien geändert.



2. Gehen Sie zum Media Store, wenn Sie mit dem Internet verbunden sind.



Beispiel: einen Katalog mit 3D-Pflanzen hinzufügen

a. Wählen Sie das Symbol der Pflanzenkategorie



b. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Pflanzensymbol und wählen Sie die Unterkategorie Bäume



c. Klicken Sie auf die Schaltfläche Ordner hinzufügen



8									Katalo						
٦		41	×	~~~	1=r		Ŧ	T		*	Ť	ПÂ	88	Ē	₹ `₩ ?
Flug	zeuge	Fahrr	äder	Boote	Autos	Züge	LKV							ш ——— Ш	Ordner hinzufügen
Honda	L Insigh	IL													

d. Durchsuchen Sie Ihre Festplatte nach dem neuen Katalog

Der neue Katalog wird in der Werkzeugleiste angezeigt; der Name wird in blau angezeigt.



Unterkategorie löschen

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Unterkategorie und wählen Sie Löschen



ARTLANTIS-MEDIENWANDLER

Die Artlantis 5 Dateiformate haben sich seit der Vorversion geändert - dies betrifft ebenfalls die Medien

Alte Medien könne noch mit Artlantis verwendet werden, indem sie direkt von der Festplatte in das Artlantis Vorschaufenster gezogen werden. Dennoch sind diese Medien nicht mehr editierbar. Sie müssen sie in die neuen Dateiformate umwandeln. Ältere Medien Shader (.xsh) und Objekte (.aof) können nicht im Artlantis Katalog angezeigt werden.

Um diese Medien zu verwenden, wandeln Sie sie in die neuen Artlantis 5 Dateiformate um - Shader: atls und Objekte: atlo



Artlantis Medienwandler Schnittstelle



A. Bereich

Hierarchie eines beliebigen Medienkatalogs der Version 4 oder früher* anzeigen.

Durch Anklicken der Schaltfläche + können Sie einen Ordner laden. Wenn Sie auf den Namen des Medienkatalogs klicken, wird der Inhalt (Miniaturansichten) im Bereich B angezeigt.

Sie können den Namen eines Katalogs auswählen und ihn in den Bereich C ziehen und dort ablegen.

B. Bereich

Zeigt die aus der Liste ausgewählten Miniaturansichten von Medienordnern aus Version 4 oder früher*. Sie können eine oder mehrere Medien in den Bereich C ziehen und dort ablegen.

ANMERKUNG: * Alte Shader im .ash Format werden nicht vom Wandler unterstützt.

C. Bereich

Zeigt den aktuellen Artlantis Medienkatalog an.

Die Werkzeugleiste zeigt den Inhalt über Miniaturansicht und die Namen der in den aktuellen Artlantis Katalogen enthaltenen Medien an.

Die für die Konvertierung vorgesehenen Medien werden gelb unterlegt angezeigt. Durch Anklicken der Schaltflächen Konvertieren werden sie umgewandelt. Ist der Vorgang abgeschlossen, stehen die Medien zur Verwendung im Artlantis Katalog bereit.

Wenn Medien rot unterlegt sind, bedeutet dies, dass ein oder mehrere Elemente fehlen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Vorschau, und wählen Sie "Fehler beheben" aus. Ein Dialogfenster öffnet sich: Sie werden aufgefordert, die fehlenden Elemente zu suchen.

ANMERKUNG: Ein Medium muss vollständig sein, bevor es konvertiert werden kann; andernfalls wird die Konvertierung abgebrochen.





- 1. Medienkategorie.
- 2. Medien-Unterkategorien einer Kategorie.
- 3. Vorschau von Medien, die zur Konvertierung anstehen.
- 4. Listet die für eine mögliche Konvertierung vorgesehenen Medien auf.
- 5. Zeigt den aktuellen Medienkatalog an.

Dies sind die aktuellen Medien, die im Artlantis Katalog angezeigt werden. Eine gelb unterlegte Miniaturansicht bedeutet, dass das Medium nicht verfügbar ist, bis Sie die Schaltfläche Konvertieren anklicken.

Ist die Miniaturansicht eines Mediums gelb unterlegt, bedeutet dies, dass das Medium zur Konvertierung bereit ist (die Miniaturansicht wird grün, wenn die Konvertierung erfolgt ist)

- 6. Größe der Vorschau des Mediums ändern
- 7. Fügen Sie einen zu konvertierenden Medienordner hinzu
- 8. Festplatteninformation: verbrauchter Speicherplatz wird in blau angezeigt, freier Speicherplatz wird in grau angezeigt.
- 9. Schaltfläche Konvertieren

Konvertieren von Medien

Die Konvertierung kann für einzelne, eine Auswahl oder einen Ordner mit Medien erfolgen.

Der Artlantis Medienwandler befindet sich im installierten Artlantis Ordner.



ANMERKUNG: Ein gelber Strich unterhalb der Miniaturansicht zeigt an, dass das Medium zur Konvertierung bereit ist; nach der Konvertierung des Mediums wird der Strich grün.

Nach der Konvertierung werden die Medien im Artlantis Katalog angezeigt.

Wo können die konvertierten Medien gespeichert werden?

Sie können im aktuellen Medienkatalog gespeichert werden:



C:/Users/Public/Public Document/Abvent/Artlantis/Media

oder an einem anderem Ort auf der Festplatte.

POSTCARDS

Sie können PostCards sammeln und organisieren. Beim Erfassen einer PostCard wird ein Schnappschuss der jeweils aktuellen Szene erzeugt, indem alle den Materialien zugeordneten Parameter gespeichert werden: Farben, Shader und Texturen. Auf diese Weise soll die Wiederherstellung der Einstellungen erleichtert und, falls erforderlich, eine schnelle Übermittlung der enthaltenen Informationen an einen beliebigen anderen Benutzer oder ein anderes Projekt ermöglicht werden.

PostCards werden für jedes geöffnete Projekt angezeigt.



1. ANZEIGEN VON POSTCARDS

Der Bereich zeigt entweder die Miniaturansichten gespeicherter PostCards oder eine bestimmte PostCard an.



ANMERKUNG: Die Materialien können nur dann in die Szene gezogen werden, wenn eine bestimmte PostCard angezeigt wird.

2. ZUGANG ZUR LISTE

Liste öffnen/schließen.

3. OPTIONEN ANZEIGEN

PostCards in Miniaturansichten oder eine einzelne PostCard anzeigen.

4. ZWISCHEN DEN POSTCARDS BEWEGEN

Verwenden Sie die rechts- links-Pfeile, um sich zwischen den PostCards zu bewegen.

5. POSTCARD ERSTELLEN

Es öffnet sich ein Dialogfenster, in dem Sie aufgefordert werden, den Speicherort anzugeben; der standardmäßig vergebene Name ist der Name des Ansichtspunktes; den Namen können Sie vor dem Speichern bearbeiten.

ANMERKUNG: Es kann eine unbegrenzte Anzahl PostCards gespeichert werden.

ANMERKUNG: PostCards werden im JPEG-Format entweder in im PostCard-Ordner oder einem anderen Ordner, den Sie als Katalog aufnehmen müssen, gespeichert.

ANMERKUNG: Obwohl die PostCard das JPEG-Format aufweist, führt die Bearbeitung des Bildes durch ein Bildbearbeitungsprogramm dazu, dass Shader- und Texturinformationen verloren gehen und dadurch eine Verwendung in Artlantis nicht mehr möglich ist.

6. MATERIAL FÜR DAS LAUFENDE PROJEKT

VERWENDEN

Mit einem Klick die in einer PostCard des laufenden Projekts enthaltenen Materialien anwenden.



7. LADEN EINER POSTCARD

Klicken Sie auf + zum Laden einer PostCard. Ein Dialogfenster fordert Sie zu Eingabe des Ortes auf, an dem sie geladen werden soll.

8. POSTCARD AKTIVIERUNG/DEAKTIVERUNG UND PFADE

Klicken Sie auf des Kästchen vor dem Namen des Pfades, um den Pfad einer PostCard oder eines PostCards enthaltenden Ordners zu aktivieren/deaktivieren. Deaktivierte PostCards sind nicht mehr im Ansichtsbereich sichtbar.

9. KONTEXTUELLES MENÜ



Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Pfad und aktivieren Sie das Dropdownmenü zum Verwalten der Liste.

Ordner hinzufügen...

Bestimmen des Speicherortes eines Ordners mit PostCards.

Aktivieren/Deaktivieren

Einen Pfad aktivieren und deaktivieren.

Im Finder anzeigen

Öffnet den Ordner, in dem sich die PostCard befindet.

Von Liste entfernen

Löscht den Pfad aus der Liste.

ANMERKUNG: Suchen Sie die PostCard auf der Festplatte und senden Sie sie an einen anderen Computer.

ANMERKUNG: Zum Löschen einer PostCard suchen Sie die gewünschte PostCard auf Ihrer Festplatte, und löschen Sie sie.

Verwenden einer PostCard

VERWENDEN EINER POSTCARD

Zwei Möglichkeiten, um Materialien aus einer PostCard in eine Szene zu setzen.

- A Anwenden der Materialien nacheinander
- B Anwenden aller PostCard-Materialien in der Szene

Es werden die Materialien für Farben, Shader und Texturen angewendet

A. ANWENDEN VON MATERIALIEN NACHEINANDER

Zeigen Sie im PostCard-Fenster eine einzige PostCard an, holen Sie dann ein Material aus der PostCard und ziehen Sie es auf die Empfänger-Geometrie in der Vorschau.

Beispiel:





1. Start-Szene

Warten auf die anzuwendenden Materialien.

2. Die PostCard

• Ziehen Sie die Materialien aus der PostCard auf die Geometrie der Szene.

3. Ergebnis

Alle angewendeten Materialien sind eingestellt und stimmen mit ihren Einstellungen aus der PostCard überein.

ANMERKUNG: Wenn eine PostCard Texturen enthält, die einem Shader zugeordnet sind, bleiben diese Texturen nach dem Ziehen und Ablegen auf einem Material in der Szene ebenfalls erhalten.

B. ANWENDEN ALLER MATERIALEN AUF DIE SZENE

Zeigen Sie die PostCard an und klicken Sie dann auf salle Materialien anwenden.

ANMERKUNG: Vorteil: mit nur einem Klick können Sie eine Variante der dem Projdkt zugewiesenen Materialien erstellen, ohne ein neues Dokument zu erstellen. Die Namen der Materialien müssen übereinstimmen, um die Übertragung anzupassen.

SHADER-INSPECTOR

SHADER



Jedes Artlantis Material bist mit einem Shader ausgestattet, selbst wenn kein spezieller Shader angewendet wurde. In diesem Fall ist es ein einfacher Shader.

Das Aussehen des Shader-Inspectors ändert sich entsprechend den speziellen Parametern des aktuellen Shaders. Shader können im Medienkatalog gefunden werden.

ANMERKUNG: Auf einen Shader können Texturen angewendet werden.

Hier erfahren Sie mehr zu den folgenden Themen:

ERSTELLEN EINES SHADERS

Ein Shader wird mithilfe eines vorhandenen Shaders erstellt. Dazu haben Sie zwei Möglichkeiten:

 Klicken Sie im Shader-Inspector auf das Werkzeug
Shader erstellen...
Auf alle Instanzen anwenden Auf Standardwert zurücksetzen Textur hinzufügen...
Oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Namen eines rials und wählen Sie die Option Shader erstellen aus...

Das Dialogfeld für die Bearbeitung wird zusammen mit dem Bild des aktuellen Shaders geöffnet. Wenn der aktuelle Shader vom Verfahrenstyp ist, ist das Dialogfeld leer.

Das Dialogfeld muss nun mit Bildern und Werten gefüllt werden. Dies können Sie entweder durch Ziehen und Ablegen oder durch Doppelklicken auf eine Miniaturansicht und Auswahl eines Bildes im daraufhin geöffneten Dialogfeld erreichen.

Nach dem Speichern weist der neue Shader dasselbe Erscheinungsbild wie ein Standard-Shader auf.



1. VORSCHAU

Hierbei handelt es sich um die Miniaturansicht, die im Shader-Inspector und im Miniaturansichtsbereich des Katalogs angezeigt wird. Die Miniaturansicht für die Vorschau des Shaders muss eine JPEG-Datei im Format 128 x 128 Pixel sein.

Die Breite der Miniaturansicht entspricht der Bildgröße in cm im Maßstab 1:1.

Mate-



ANMERKUNG: Wenn Sie keine Miniaturansicht bereitstellen, verwendet Artlantis das auf eine Größe von 128 x 128 Pixel reduzierte Diffusbild.

2. DIFFUS

Das Bild muss vorhanden sein. Hierbei handelt es sich um den sichtbaren Teil des Shaders. Je nach verwendetem Muster empfehlen wir eine Bildgröße von 512 x 512 oder 1024 x 1024 Pixel.

ANMERKUNG: Wenn das Bild nicht quadratisch ist, wird es von Artlantis so gestreckt, dass es einen quadratische Form annimmt.

Die Diffusbreite ergibt eine Bildgröße im Maßstab 1:1.

Je nach Darstellung kann sich die Größe von der Miniaturansicht unterscheiden. Das Diffusbild gleicht nicht notwendigerweise dem Bild in der Miniaturansicht.

ANMERKUNG: Das Diffusbild stellt einen vier Mal größeren Bereich als das Miniaturansichtsbild dar, aber das Muster ist 3 x 3 der Größe der Miniaturansicht, um einen Wiederholungseffekt zu vermeiden.

Das Diffusbild wird nicht im Shader-Inspector, sondern im Vorschaubereich des Katalogs angezeigt.

3. REFLEXION

Dieses Bild ist optional. Das Reflexionsbild wird in der Regel in Graustufen dargestellt, aber die Farbdarstellung ist ebenfalls möglich.

Seine Größe in Pixel muss der Größe des Diffusbildes entsprechen. Ansonsten streckt Artlantis das Bild in Abhängigkeit von der Größe des Diffusbildes.

Der Zweck des Reflexionsbildes ist es, den Wert des Reflexions-Cursors zu verändern:

- Für schwarze Pixel wird der Wert des Schiebereglers mit 0 multipliziert.
- Für weiße Pixel wird der Wert des Schiebereglers mit 1 multipliziert.
- Für dazwischen liegende Pixel wird der Wert des Schiebereglers mit dem Zwischenwert multipliziert.

Die Einstellung wird verwendet, um den Reflexionseffekt **reflexion** auf bestimmte Teile des Diffusbildes zu beschränken.

ANMERKUNG: Der Bereich des Schiebereglers wird auf einen Minimal- und Maximalwert 1 beschränkt. Beispielsweise ergibt die Eingabe eines Wertes von 0,25 einen Schiebereglerbereich von 0 bis maximal 0,25.

Sie können die Auswirkungen dieser Einstellungen in Echtzeit im Vorschaufenster testen.

4. GLANZ

Das Bild ist optional und sollte in Graustufen erstellt sein.

Seine Größe in Pixel muss der Größe des Diffusbildes entsprechen. Ansonsten streckt Artlantis das Bild in Abhängigkeit von der Größe des Diffusbildes.

Das Glanz Bild wird zum Ändern der Werte des Schiebereglers von 1 zu 1.000 verwendet.

5. ERHEBUNG



Wenn der Shader nicht über ein Erhebungsbild verfügt, ist der Schieberegler im Shader-Inspector verfügbar, und Artlantis verwendet das Diffusbild, um die Erhebung darzustellen. Auf diese Weise ist das Erhebungsbild immer verfügbar, ohne dass zu viel Systemspeicher verbraucht wird. Die Werte dafür liegen zwischen -1 und 1.

6. NORMAL

Dieses Bild ist optional. Die Farben bauen für die Definition der Erhebungssimulation auf strengen Regeln auf. Im Allgemeinen wird dadurch das Erhebungsbild ersetzt, Artlantis unterstützt jedoch beide Funktionen. Die Werte dafür liegen zwischen -1 und 1.

Wichtig: Es ist nicht einfach, ein "Normalbild" zu erstellen. Wenn der Shader nicht über ein Normalbild verfügt, kann der Schieberegler im Shader-Inspector nicht verwendet werden.

7. TRANSPARENZ

Das Bild ist optional und sollte in Graustufen erstellt sein.

Es wird zur Simulation von Löchern und Transparenzen im Shader verwendet.

- Für schwarze Pixel ist der Shader undurchsichtig.
- Für weiße Pixel ist der Shader durchsichtig.

8. H SPIEGEL/V SPIEGEL

Horizontale und/oder vertikale Duplizierungen werden umgekehrt.

8. H KIPPEN/V KIPPEN

Horizontale und/oder vertikale Umkehrung der Textur mit einer Spiegeloption zwischen zwei Wiederholungen.

8. FRESNEL

Fresnel-Übergangswirkung zwischen Reflexion und Diffus hinzufügen.

8. UV-MAPPING

Projektion des UV-Mapping prüfen. Behält die Texturkoordinaten auf einem Objekt aus Programmen zur Verwaltung von UV-Maps bei.

9. SHADER SPEICHERN UNTER

Öffnet das Dialogfeld zum Speichern. Geben Sie den Namen des Shaders ein. Dieser Name wird oben links im Inspector angezeigt.





Einige grundlegende Shader-Einstellungen sind im Dialogfeld für die Shader-Erstellung nicht verfügbar: Drehung, Mischfarbe, Transparenz, Projektionsoptionen und Material-IDs haben Standardwerte.

LISTE DER MATERIALIEN



....

1

Standardmäßig wird die Liste beim Bewegen der Maus geöffnet, der Cursor wird auf die linke Seite des Artlantis-Fensters gebracht. Die Liste wird automatisch geschlossen, wenn der Cursor sich aus der Liste bewegt. Um die Liste geöffnet zu halten, klicken Sie auf das Symbol. Klicken Sie erneut, um sie wieder in den vorherigen Status zurück zu versetzen.

• Die Materialien werden nach Namen angezeigt. Zur Bearbeitung eines Materialnamens doppelklicken Sie auf den Namen.

Bitte beachten Sie: Falls Sie den Befehl "Referenzdatei verwenden..." verwenden, gehen alle bearbeiteten Materialnamen verloren.



Namen: Farbcodierte Anzeige:

- Die Namen der Ebenen und Materialien werden in schwarz angezeigt
- Die Namen der in der Datenbank fehlenden Materialien werden in rot angezeigt.
- Die Namen der Shader werden in blau angezeigt
- Die Namen der Texturen werden in grün angezeigt.
- Die Namen von leeren Materialien werden in rosa angezeigt.

Gliederung der Liste



1. Material für Endlos-Boden

Hierbei handelt es sich um das Material, das auf den Endlos-Boden (Szeneninformationen) angewendet wird. Es wird an erster Stelle der Liste der Materialien aufgeführt.

2. Objektname



Durch Klicken auf die Registerkarte für ein Objekt werden die aufgelisteten Materialien mit Shadern und Texturen angezeigt (bzw. ausgeblendet), die für das entsprechende Objekt verwendet werden.

3. Name des Materials

Wenn das Material zugewiesen ist, wird der Name des Materials schwarz dargestellt.

4. Name des Shaders

Dieser folgt dem Materialnamen und wird in blau angezeigt.

5. Name der Textur

Dieser folgt dem Material- oder Shadernamen und wird in grün angezeigt. Sie können die Reihenfolge, in der mit dem Material verknüpfte Texturen zugewiesen sind, per Ziehen und Ablegen ändern. Wenn Sie eine Textur auf eine andere ziehen und dort ablegen, schaffen Sie eine Abhängigkeitsbeziehung. Dadurch können Sie beide Texturen gleichzeitig bewegen.

6. Neu erstellte Materialien, die nicht mit der Geometrie verknüpft sind

Der Name des Materials wird in rot.angezeigt

7. Name der Objektinstanz

Die Objektinstanz setzt sich aus verschiedenen Materialien zusammen.

Der Benutzer kann einen Shader auf ein Material in der Liste ziehen und dort ablegen.

Innerhalb dieser Liste können die Kurzbefehle zum Kopieren/Einfügen verwendet werden.

Texturen hinzufügen

MATERIAL-PARAMETER





Glätte: Verwenden Sie den Schieberegler, um die Glätte des Materials einzustellen. *Weichheit*: Verwenden Sie den Schieberegler, um die Weichheit des Materials einzustellen.

MATERIALEIGENSCHAFTEN

Das Material ist sichtbar oder unsichtbar.

Das Material wirft entweder Schatten oder nicht.

Das Material wird entweder beschattet oder nicht.

Erstellt ein neues Material auf der Grundlage des ausgewählten Materials.

Das erstellte Material wird am Ende der Liste der Materialien angezeigt (vor den Objektmaterialien). Die mit dem duplizierten Material verknüpften Texturen werden ebenfalls dupliziert.



- Löscht ein leeres Material auf der Grundlage des ausgewählten Materials.
- Hiermit kann der Benutzer ein Material neu zuordnen.

FILTER MATERIALANZEIGE

0

Alle Materialien des Projekts werden aufgelistet.

Nur die in im Vorschaufenster sichtbaren Materialien werden aufgelistet.



ANMERKUNG: Einschränkungen: In einer ATL-Referenzdatei werden von dem Befehl "<u>Refe</u>renzdatei verwenden..." keine umbenannten oder neu zugeordneten Materialien erkannt. In diesem Fall wird empfohlen, dass Sie zunächst die Namen der Materialien in der Modellsoftware unterscheiden (falls möglich) und dann die ATL-Datei aktualisieren oder die Funktion "Referenzdatei verwenden" einsetzen.

SHADER FÜR REALISTISCHES WASSER



- a. In der ersten Zeile wird der Name des ausgewählten Materials angezeigt, darunter befindet sich der Name des Shaders und ggf. der Name der ausgewählten Textur, sofern eine Textur abgehängt wurde.
- b. Zum Bearbeiten des Materialnamens doppelklicken Sie darauf. Vermeiden Sie, den Namen umzubenennen, wenn Sie vorhaben, den Befehl "Referenzdatei verwenden..." zu benutzen, da die umbenannten Materialien dann ignoriert werden.
- c. Vorschau des Shaders.

-

ANMERKUNG: Die Pfeile für ein Material können zum Navigieren zwischen verbundenen Shader- und Textur Editoren verwendet werden.



1. REFLEXION

Material kann mit Spiegelungseffekten dargestellt werden.

Dies ist die ursprüngliche Farbe. Um sie zu ändern, klicken Sie auf das Rechteck. Die System-Farbpalette wird geöffnet.

Kann in Verbindung mit der Transparenzfarbe **Transparenz** verwendet werden

Grenzwert: Geben Sie einen Grenzwert ein, der den maximalen Abstand der Reflexion definiert. Der Wert 0 bedeutet, dass die Umgebung ins Endlose reflektiert wird.

2. GLANZ

Stellen Sie den Schieberegler auf den gewünschten Wert für die Widerspiegelung der Umgebung im Material, oder geben Sie einen Wert in das zugehörige Feld ein.

3. FRESNEL-ÜBERGANG

Determines the transition between the Reflection color and the Transparent color. Der Übergang ist eine Funktion des Zielwinkels, relativ zur Oberfläche, z. B. die Reflexionsfarbe bleibt sichtbar, auch wenn das Material glänzend ist.

4. TRANSPARENZ

Dies ist die Farbe der **Transparenz**. Um sie zu ändern, klicken Sie auf das Rechteck. Die System-Farbpalette wird geöffnet. Je dunkler die Farbe, umso weniger transparent wird der Shader sein.

5. REFRAKTION

Verzerrt stärker oder weniger das Aussehen eines hinter einem Material platzierten Elements. Enter a numeric value or choose the desired type in the contextual menu.



6. WASSEROBERFLÄCHE

Wellenhöhe: Stellen Sie den Schieberegler auf den gewünschten Wert für die Wellenhöhe, oder geben Sie einen Wert in das zugehörige Feld ein. Der Wert der Länge der Wellen kann zwischen 0 und 500 liegen.

Flachheit: Stellen Sie den Schieberegler auf den gewünschten Wert für die Wellenhöhe, oder geben Sie einen Wert von 0 bis 10 in das zugehörige Feld ein.

7. ANIMATIONSEINSTELLUNGEN



Damit kann der Benutzer den Wasserbewegungseffekt automatisch anpassen. Dieser ist jedoch nur bei Sequenzen im Animationsmodus sichtbar. Wenn die Option deaktiviert ist, werden die Bewegungen unterdrückt.

Damit kann der Benutzer die Geschwindigkeit der Wasserbewegung steuern. Die Werte dafür liegen zwischen 1 und 3.

ANMERKUNG: Dieser Effekt ist nur in Artlantis Studio im Animationsmodus verfügbar.

8. ERSTELLEN EINES SHADERS

NEONLICHT-SHADER



1. NAVIGATOR FÜR SHADER/TEXTUREN

Bei einem Material ist es möglich, zwischen den dazugehörigen Shader- und Textur-Editoren zu wechseln.

2. BELEUCHTUNGSSTÄRKE

Stellen Sie den Schieberegler auf den gewünschten Wert (0,1 bis 5.000), oder geben Sie diesen in das zugehörige Feld ein. Klicken Sie in die System-Farbauswahl, um eine Farbe auszuwählen.

3. TRANSPARENZ

Dies ist die Farbe der **Transparenz**. Um sie zu ändern, klicken Sie auf das Rechteck. Die System-Farbpalette wird geöffnet. Je dunkler die Farbe, umso weniger transparent wird der Shader sein.

4. REFRAKTION

Verzerrt stärker oder weniger das Aussehen eines hinter einem Material platzierten Elements. Enter a numeric value or choose the desired type in the contextual menu.





5. FRONTSPIEGEL

Definiert die Farbe und Größe des Spots (Lichtschein) an der Oberfläche eines Objekts.

Klicken Sie in die System-Farbauswahl, um eine Farbe auszuwählen.

6. GRÖßE

Stellen Sie den Schieberegler auf den gewünschten Wert (0,1 bis 100), oder geben Sie diesen in das zugehörige Feld ein.

7. ERSTELLEN EINES SHADERS



EINFACHER SHADER



Diese Shader haben dieselbe Schnittstelle: Unsichtbar, China, Expert, Unsichtbar, Spiegel, Perlmutt, Kunststoff, Aluminum, Bronze, Chrom, Kupfer und Edelstahl.

- a. In der ersten Zeile wird der Name des ausgewählten Materials angezeigt, darunter befindet sich der Name des Shaders und ggf. der Name der ausgewählten Textur, sofern eine Textur abgehängt wurde.
- b. Zum Bearbeiten des Materialnamens doppelklicken Sie darauf. Vermeiden Sie, den Namen umzubenennen, wenn Sie vorhaben, den Befehl "Referenzdatei verwenden..." zu benutzen, da die umbenannten Materialien dann ignoriert werden.
- c. Vorschau des Shaders.

ANMERKUNG: Die Pfeile für ein Material können zum Navigieren zwischen verbundenen Shader- und Textur Editoren verwendet werden.

1. DIFFUSFARBE

Dies ist die ursprüngliche Farbe. Um sie zu ändern, klicken Sie auf das Rechteck. Die System-Farbpalette wird geöffnet.

2. UMGEBUNG

Hier können Sie das Aussehen der Umgebung des Shaders einstellen. Geben Sie einen Wert ein oder bewegen Sie den Cursor. Der Umgebungsaspekt gibt dem Material einen Hinterleuchtungseffekt.



4. REFLEXION

Dies ist die Farbe der **Reflexion**. Um sie zu ändern, klicken Sie auf das Rechteck. Die System-Farbpalette wird geöffnet. Je dunkler die Farbe, umso weniger wird der Shader reflektieren.

⁻



Grenzwert: Geben Sie einen Grenzwert ein, der den maximalen Abstand der Reflexion definiert. Der Wert 0 bedeutet, dass die Umgebung ins Endlose reflektiert wird.

5. GLANZ

Der Einsatz des Cursors ergibt links ein eher plastisches Aussehen und rechts ein mehr metallisches Aussehen. Die Werte dafür liegen zwischen 0 und 1.000.

5. TRANSPARENZ

Dies ist die Farbe der **Transparenz**. Um sie zu ändern, klicken Sie auf das Rechteck. Die System-Farbpalette wird geöffnet. Je dunkler die Farbe, umso weniger transparent wird der Shader sein.

6. REFRAKTION

Verzerrt stärker oder weniger das Aussehen eines hinter einem Material platzierten Elements. Enter a numeric value or choose the desired type in the contextual menu.



7. FRONTSPIEGEL

Wenn eine Lichtquelle ein Material direkt beleuchtet, ergibt dies einen mehr oder weniger großen Streueffekt des Lichtscheins. Definieren der Farbe des Lichtscheins; ist die Farbe dunkel, ergibt dies keinen Spiegeleffekt.

8. ERSTELLEN EINES SHADERS



DIFFUSER FRESNEL-SHADER



a. In der ersten Zeile wird der Name des ausgewählten Materials angezeigt, darunter befindet sich der Name des Shaders und ggf. der Name der ausgewählten Textur, sofern eine Textur abgehängt wurde.



c. Vorschau des Shaders.

ANMERKUNG: Die Pfeile für ein Material können zum Navigieren zwischen verbundenen Shader- und Textur Editoren verwendet werden.

1. REFLEXION

Dies ist die Farbe der **Reflexion** Um sie zu ändern, klicken Sie auf das Rechteck. Die System-Farbpalette wird geöffnet. Je dunkler die Farbe, umso weniger wird der Shader reflektieren.

Grenzwert: Geben Sie einen Grenzwert ein, der den maximalen Abstand der Reflexion definiert. Der Wert 0 bedeutet, dass die Umgebung ins Endlose reflektiert wird.

2. GLANZ

Der Einsatz des Cursors ergibt links ein eher plastisches Aussehen und rechts ein mehr metallisches Aussehen. Die Werte dafür liegen zwischen 0 und 1.000.

3. FRESNEL-ÜBERGANG

Determines the transition between the Reflection color and the Transparent color. Der Übergang ist eine Funktion des Zielwinkels, relativ zur Oberfläche, z. B. die Reflexionsfarbe bleibt sichtbar, auch wenn das Material glänzend ist.

4. TRANSPARENZ

Dies ist die Farbe der **Transparenz**. Um sie zu ändern, klicken Sie auf das Rechteck. Die System-Farbpalette wird geöffnet. Je dunkler die Farbe, umso weniger transparent wird der Shader sein.

5. REFRAKTION

Verzerrt stärker oder weniger das Aussehen eines hinter einem Material platzierten Elements. Enter a numeric value or choose the desired type in the contextual menu.





6. ERSTELLEN EINES SHADERS



TRANSPARENT FRESNEL SHADER



- a. In der ersten Zeile wird der Name des ausgewählten Materials angezeigt, darunter befindet sich der Name des Shaders und ggf. der Name der ausgewählten Textur, sofern eine Textur abgehängt wurde.
- b. Zum Bearbeiten des Materialnamens doppelklicken Sie darauf. Vermeiden Sie, den Namen umzubenennen, wenn Sie vorhaben, den Befehl "Referenzdatei verwenden..." zu benutzen, da die umbenannten Materialien dann ignoriert werden.
- c. Vorschau des Shaders.

ANMERKUNG: Die Pfeile für ein Material können zum Navigieren zwischen verbundenen Shader- und Textur Editoren verwendet werden.

1. REFLEXION

Dies ist die Farbe der **Reflexion**. Um sie zu ändern, klicken Sie auf das Rechteck. Die System-Farbpalette wird geöffnet. Je dunkler die Farbe, umso weniger wird der Shader reflektieren.

Grenzwert: Geben Sie einen Grenzwert ein, der den maximalen Abstand der Reflexion definiert. Der Wert 0 bedeutet, dass die Umgebung ins Endlose reflektiert wird.

2. GLANZ

Der Einsatz des Cursors ergibt links ein eher plastisches Aussehen und rechts ein mehr metallisches Aussehen. Die Werte dafür liegen zwischen 0 und 1.000.

3. FRESNEL-ÜBERGANG

Determines the transition between the Reflection color and the Transparent color. Der Übergang ist eine Funktion des Zielwinkels, relativ zur Oberfläche, z. B. die Reflexionsfarbe bleibt sichtbar, auch wenn das Material glänzend ist.

4. TRANSPARENZ

Dies ist die Farbe der **Transparenz**. Um sie zu ändern, klicken Sie auf das Rechteck. Die System-Farbpalette wird geöffnet. Je dunkler die Farbe, umso weniger transparent wird der Shader sein.

5. REFRAKTION

Verzerrt stärker oder weniger das Aussehen eines hinter einem Material platzierten Elements. Enter a numeric value or choose the desired type in the contextual menu.



6. ERSTELLEN EINES SHADERS



KREATIVER SHADER

Diese Shader haben dieselbe Schnittstelle: Kohlefaser, Kies, Rasen, Marmor, Mosaik, Pflaster, Ziegel, Kette, Ebenholz, Rost, Jalousie, Leder, Stoff, Metallblech, Pappel, Zeder, Ulme, Exotisch, Mahagoni, Glasgranulat, Gebürstetes Aluminium, Zerkratztes Chrom, Gehämmertes Metall, Oxidiertes Metall, Lochblech, Teppich, Beschichtung, Dachziegel, Holzverkleidung, Stein, Fliesen, etc.



- In der ersten Zeile wird der Name des ausgewählten Materials angezeigt, darunter befindet sich der Name des Shaders und ggf. der Name der ausgewählten Textur, sofern eine Textur abgehängt wurde.
- b. Zum Bearbeiten des Materialnamens doppelklicken Sie darauf. Vermeiden Sie, den Namen umzubenennen, wenn Sie vorhaben, den Befehl "Referenzdatei verwenden..." zu benutzen, da die umbenannten Materialien dann ignoriert werden.
- c. Vorschau des Shaders.

ANMERKUNG: Die Pfeile für ein Material können zum Navigieren zwischen verbundenen Shader- und Textur Editoren verwendet werden.

1. MISCHFARBE

Klicken Sie auf die Farbauswahl, um eine Farbe auszuwählen.

2. DREHUNG

Drehen Sie das kreisförmige Symbol (Umschalttaste+Klicken, Drehung in 15°-Schritten), um die Textur um ihre Achse zu drehen, oder geben Sie einen Wert in das zugehörige Feld ein. Shift+click increments every 15°.



3. GRÖßE

Verwenden Sie den Cursor, um den Wert des Shaders proportional zu ändern oder geben Sie einen Wert in das zugehörige Feld ein.

4. REFLEXION

Stellen Sie den Schieberegler auf den gewünschten Wert für die Widerspiegelung der Umgebung im Material, oder geben Sie einen Wert in das zugehörige Feld ein.

5. GLANZ

Der Einsatz des Cursors ergibt links ein eher plastisches Aussehen und rechts ein mehr metallisches Aussehen. Die Werte dafür liegen zwischen 0 und 1.000.

6. ERHEBUNG

Bewegen Sie den Schieberegler, oder geben Sie einen Wert in das zugehörige Feld ein, um Erhebungen oder Vertiefungen auf der Oberfläche des Materials zu simulieren.

Doppelklicken Sie auf die Diode, um den Effekt zu beenden.

7. NORMAL-MAPPING

Gibt einem in der Textur reflektierten Element ein verzerrtes Aussehen. Bewegen Sie den Schieberegler, oder geben Sie einen Wert in das zugehörige Feld ein, um die Verzerrung zu simulieren.

8. TRANSPARENZ

Geben Sie einen Transparenzlevel für die Textur ein oder geben Sie einen Wert in das zugehörige Feld ein. Klicken Sie auf die Diode, um den Effekt zu beenden.

9. 3D- EFFEKT

10. UMGEBUNG

Bewegen Sie den Schieberegler, oder geben Sie einen Wert in das zugehörige Feld ein. Gibt dem Shader einen Rückbeleuchtungseffekt.

11. PROJEKTION

Passt das Bild an die Oberfläche an, auf der es sich befindet. Es wird automatisch die optimale Anpassung für das Projekt ausgewählt.

	Später
	Orthogonal
1	Horizontal
	Vertikal
	Sphärisch
	Y Zylindrisch
	X Zylindrisch
	UV
	Planetarisch

Planar. Wird auf eine Ebene angewendet.

Orthogonal: Wird auf ein Element angewendet. Wenn sich das Element aus Ebenen der Oberfläche zusammensetzt, folgt die Textur den Oberflächenebenen.



Horizontal: Der Shader muss horizontal gesetzt werden.

Vertikal: Vertikale Projektion auf dem Element. Die horizontalen Bestandteile nehmen das Bild auf, während die vertikalen bzw. geneigten Teile die Streckung repräsentieren.

Sphärisch: Nimmt eine von der Größe der Textur abhängige Kugelform an. It may therefore leave empty spaces.

Y Zylindrisch: Die Textur wird um die Achse eines vertikalen Zylinders projiziert.

X Zylindrisch: Die Textur wird um die Achse eines horizontalen Zylinders projiziert.

UV: Behält die Texturkoordinaten auf einem Objekt aus Programmen zur Verwaltung von UV-Maps bei.

Planetarisch: Vertikale Projektion des Elements. Dabei werden die Pole durchlaufen, und es bleiben keine leeren Bereiche.

12. ERSTELLEN EINES SHADERS



Einen neuen Shader aus einem vorhandenen Shader erstellen.

NEONGLAS-SHADER



- In der ersten Zeile wird der Name des ausgewählten Materials angezeigt, darunter befindet sich der Name des Shaders und ggf. der Name der ausgewählten Textur, sofern eine Textur abgehängt wurde.
- b. Zum Bearbeiten des Materialnamens doppelklicken Sie darauf. Vermeiden Sie, den Namen umzubenennen, wenn Sie vorhaben, den Befehl "Referenzdatei verwenden..." zu benutzen, da die umbenannten Materialien dann ignoriert werden.
- c. Vorschau des Shaders.

ANMERKUNG: Die Pfeile für ein Material können zum Navigieren zwischen verbundenen Shader- und Textur Editoren verwendet werden.

1. BELEUCHTUNGSSTÄRKE

Stellen Sie den Schieberegler auf den gewünschten Wert (0,1 bis 5.000), oder geben Sie diesen in das zugehörige Feld ein. Klicken Sie in die System-Farbauswahl, um eine Farbe auszuwählen.

2. TRANSPARENZ

Dies ist die Farbe der **Transparenz**. Um sie zu ändern, klicken Sie auf das Rechteck. Die System-Farbpalette wird geöffnet. Je dunkler die Farbe, umso weniger transparent wird der Shader sein.

3. REFRAKTION

Verzerrt stärker oder weniger das Aussehen eines hinter einem Material platzierten Elements. Enter a numeric value or choose the desired type in the contextual menu.





4. REFLEXION

Dies ist die Farbe der **Reflexion**. Um sie zu ändern, klicken Sie auf das Rechteck. Die System-Farbpalette wird geöffnet. Je dunkler die Farbe, umso weniger wird der Shader reflektieren.

5. GLANZ

Glanz: Der Einsatz des Cursors ergibt links ein eher plastisches Aussehen und rechts ein mehr metallisches Aussehen. Die Werte dafür liegen zwischen 0 und 1.000.

Grenzwert: Geben Sie einen Grenzwert ein, der den maximalen Abstand der Reflexion definiert. Der Wert 0 bedeutet, dass die Umgebung ins Endlose reflektiert wird.

6. ERSTELLEN EINES SHADERS



SHADER FÜR REALISTISCHES GLAS



- a. In der ersten Zeile wird der Name des ausgewählten Materials angezeigt, darunter befindet sich der Name des Shaders und ggf. der Name der ausgewählten Textur, sofern eine Textur abgehängt wurde.
- b. Zum Bearbeiten des Materialnamens doppelklicken Sie darauf. Vermeiden Sie, den Namen umzubenennen, wenn Sie vorhaben, den Befehl "Referenzdatei verwenden..." zu benutzen, da die umbenannten Materialien dann ignoriert werden.
- c. Vorschau des Shaders.

ANMERKUNG: Die Pfeile für ein Material können zum Navigieren zwischen verbundenen Shader- und Textur Editoren verwendet werden.



1. REFLEXION

Dies ist die Farbe der **Reflexion**. Um sie zu ändern, klicken Sie auf das Rechteck. Die System-Farbpalette wird geöffnet. Je dunkler die Farbe, umso weniger wird der Shader reflektieren.

Grenzwert. Geben Sie einen Grenzwert ein, der den maximalen Abstand der Reflexion definiert. Der Wert 0 bedeutet, dass die Umgebung ins Endlose reflektiert wird.

2. GLANZ

Der Einsatz des Cursors ergibt links ein eher plastisches Aussehen und rechts ein mehr metallisches Aussehen. Die Werte dafür liegen zwischen 0 und 1.000.

3. FRESNEL-ÜBERGANG

Determines the transition between the Reflection color and the Transparent color. Der Übergang ist eine Funktion des Zielwinkels, relativ zur Oberfläche, z. B. die Reflexionsfarbe bleibt sichtbar, auch wenn das Material glänzend ist.

4. TRANSPARENZ

Dies ist die Farbe der **Transparenz**. Um sie zu ändern, klicken Sie auf das Rechteck. Die System-Farbpalette wird geöffnet. Je dunkler die Farbe, umso weniger transparent wird der Shader sein.

5. REFRAKTION

Verzerrt stärker oder weniger das Aussehen eines hinter einem Material platzierten Elements. Enter a numeric value or choose the desired type in the contextual menu.



6. GLASQUALITÄT

Ermöglicht die Erstellung einer diskontinuierlichen Reflexion, wenn mehrere Oberflächen auf derselben Ebene unterbrochen sind. Dieser Effekt stellt die Reflexion auf einer Glasoberfläche realistisch dar.

Größe Verzerrung:

Bestimmt die Länge der Wellenform. Geben Sie einen Wert in das zugehörige Feld ein.

X/Y: Damit richten Sie die Verzerrung hauptsächlich an der X- und/oder Y-Achse aus. Mit dem Schieberegler können Sie unterschiedliche Proportionen einstellen. Geben Sie einen Wert in das zugehörige Feld ein.


Flachheit: Legt die Größe der Wellenbewegung fest. Geben Sie einen Wert in das zugehörige Feld ein.

Erkennen einer Fensterscheibe: Wenn diese Option aktiviert ist, werden die Grenzen einer zusammenhängen Form ermittelt, um automatisch eine Glasoberfläche zu erzeugen.

7. ERSTELLEN EINES SHADERS



MULTI-TEXTUR-SHADER



- a. In der ersten Zeile wird der Name des ausgewählten Materials angezeigt, darunter befindet sich der Name des Shaders und ggf. der Name der ausgewählten Textur, sofern eine Textur abgehängt wurde.
- b. Zum Bearbeiten des Materialnamens doppelklicken Sie darauf. Vermeiden Sie, den Namen umzubenennen, wenn Sie vorhaben, den Befehl "Referenzdatei verwenden..." zu benutzen, da die umbenannten Materialien dann ignoriert werden.
- c. Vorschau des Shaders.

ANMERKUNG: Die Pfeile für ein Material können zum Navigieren zwischen verbundenen Shader- und Textur Editoren verwendet werden.

1. MISCHFARBE

Klicken Sie auf die Farbauswahl, um eine Farbe auszuwählen.

2. DREHUNG

Drehen Sie das kreisförmige Symbol (Umschalttaste+Klicken, Drehung in 15°-Schritten), um die Textur um ihre Achse zu drehen, oder geben Sie einen Wert in das zugehörige Feld ein.

Shift+click increments every 15°.

3. GRÖßE

Verwenden Sie den Cursor, um den Wert des Shaders proportional zu ändern oder geben Sie einen Wert in das zugehörige Feld ein.

4. REFLEXION

Stellen Sie den Schieberegler auf den gewünschten Wert für die Widerspiegelung der Umgebung im Material, oder geben Sie einen Wert in das zugehörige Feld ein.

5. GLANZ

Der Einsatz des Cursors ergibt links ein eher plastisches Aussehen und rechts ein mehr metallisches Aussehen. Die Werte dafür liegen zwischen 0 und 1.000.

Doppelklicken Sie auf die Diode, um den Effekt zu beenden.



6. NORMAL-MAPPING

Gibt einem in der Textur reflektierten Element ein verzerrtes Aussehen. Bewegen Sie den Schieberegler, oder geben Sie einen Wert in das zugehörige Feld ein, um die Verzerrung zu simulieren.

7. GRENZBEREICH

Der Shader ist abhängig von zwei Texturen. Die Cursor im Grenzbereich ermöglichen es, den Einfluss einer jeden Textur zu bestimmen. Die Werte dafür liegen zwischen 0 und 1.

Der Übergangscursor stellt die Schärfe ein, wenn die Texturen aufeinandertreffen. Die Werte dafür liegen zwischen 0 und 1.

Zufallsprinzip: ein Klick auf den Würfel, um mehr oder weniger Einfluss auf die Muster einzustellen.

8. PROJEKTION

Passt das Bild an die Oberfläche an, auf der es sich befindet. Es wird automatisch die optimale Anpassung für das Projekt ausgewählt.

Später Orthogonal ✓ Horizontal Vertikal Sphärisch Y Zylindrisch X Zylindrisch UV Planetarisch

Planar: Wird auf eine Ebene angewendet.

Orthogonal: Wird auf ein Element angewendet. Wenn sich das Element aus Ebenen der Oberfläche zusammensetzt, folgt die Textur den Oberflächenebenen.

Horizontal: Der Shader muss horizontal gesetzt werden.

Vertikal: Vertikale Projektion auf dem Element. Die horizontalen Bestandteile nehmen das Bild auf, während die vertikalen bzw. geneigten Teile die Streckung repräsentieren.

Sphärisch: Nimmt eine von der Größe der Textur abhängige Kugelform an. It may therefore leave empty spaces.

Y Zylindrisch: Die Textur wird um die Achse eines vertikalen Zylinders projiziert.

X Zylindrisch: Die Textur wird um die Achse eines horizontalen Zylinders projiziert.

UV: Behält die Texturkoordinaten auf einem Objekt aus Programmen zur Verwaltung von UV-Maps bei.

Planetarisch: Vertikale Projektion des Elements. Dabei werden die Pole durchlaufen, und es bleiben keine leeren Bereiche.

9. ERSTELLEN EINES SHADERS



Einen neuen Shader aus einem vorhandenen Shader erstellen.



MAXWELL-MATERIALIEN: BESONDERE SHADER

Diese Shader sind Maxwell-Materialien. Sie sind für die Maxwell-Rendering-Engine optimiert. Sie können auch mit der Artlantis-Rendering-Engine verwendet werden, aber das spezielle Maxwell-Aussehen wird dann nicht berücksichtigt.



Metall-Shader

Simuliert Metall.

Metall-Shader

Die Materialien: Aluminium, Chrom, Kobalt, Kupfer, Germanium, Gold, Eisen, Nickel, Silber, Titan und Vanadium si,ulieren alle verschiedene Arten von Metall.



1. Namen: Materialien/Shader/Texturen

 Oben erscheint der Name des Materials in weiß: doppelklicken Sie auf den Namen, um es zu bearbeiten.

Abhängig von der Auswahl wird unten der Name des Haders in blau oder der Name einer Textur in grün angezeigt.

2. Navigator für Shader/Texturen

Zeigt die Vorschau des Shaders oder der Textur an, sofern diese angehängt wurden. Navigieren Sie zwischen den beiden, indem Sie die beiden Pfeile auf jeder Seite verwenden. Das Aussehen des Inspectors ändert sich, je nachdem ob ein Shader oder eine Textur ausgewählt wurde.

3. Diffusfarbe

• Klicken Sie in die System-Farbauswahl, um eine Farbe auszuwählen.

4. Glanz

Glanz

- Bewegen Sie den Schieberegler, um die Glanzintensität des Materials zu verändern oder geben Sie einen Wert in das entsprechende Feld ein.
- 5. Erstellen eines neuen Shaders



Autolack-Shader

Dieser metallische Shader wurde für die Anwendung auf gekrümmte Fläche, wie eine Autokarosserie, entwickelt. Der Metallizitätsgrad der Farbe kann eingestellt werden.



3. Diffusfarbe

- Klicken Sie in die System-Farbauswahl, um eine Farbe auszuwählen.
- 4. Metallizität

Glanz

• Bewegen Sie den Schieberegler um das metallische Aussehen des Materials zu verändern oder geben Sie einen Wert in das entsprechende Feld ein. Die Werte dafür liegen zwischen 0 und 100.

Glas-Shader

Simuliert Glas.

AGL Shader*

*AGL = Architekturglaslösung

Dieser Glas-Shader wurde für die Anwendung auf dünne verglaste Flächen entwickelt. Schnelle Berechnung und Geräuschdämpfung in verglasten Flächen.



3. Reflexion

Reflexion

• Zum Auswählen einer Diffusfarbe anklicken.

Reflexionsanteil

• Bewegen Sie den Schieberegler um einzustellen, wie stark das Material seine Umgebung widerspiegeln soll oder geben Sie einen Wert in das zugehörige Feld ein. Die Werte dafür liegen zwischen 0 und 100. 100 ist ein Spiegel.

Glas Hoch, Glas Niedrig und Milchglas

Dieser Glas-Shader wurde für die Anwendung auf dicke verglaste Flächen entwickelt. Wenn die Fläche nicht über eine wirkliche Dicke verfügt, sollten Sie stattdessen den AGL-Shader verwenden.



3. Transparenz

• Klicken Sie in die System-Farbauswahl, um eine Farbe auszuwählen.

4. Reflexion/Glanz

Reflexion

• Klicken Sie in die System-Farbauswahl, um eine Farbe auszuwählen.



Dämpfungsabstand

Geben Sie einen Grenzwert ein, der den maximalen Abstand der Reflexion definiert.

Stoff-Shader

Satin oder Samt Shader

Dieser Shader wurde für Stoffe, Überzüge etc. entwickelt.



3. Diffusfarbe

Klicken Sie in die System-Farbauswahl, um eine Farbe auszuwählen.

TEXTUREN HINZUFÜGEN

Eine Textur ist ein Bild oder eine Sequenz, das/die auf ein Material importiert wird. Ein Material kann eine oder mehrere Texturen erhalten.²

Anwenden einer Textur

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Namen des Materials

stairs : Nu	
metal_esc ceiling_s	Shader erstellen
kitchen_	Auf alle Instanzen anwenden Auf Standardwert zurücksetzen
wood_d	Textur hinzufügen

und wählen Sie die Option *Textur hinzufügen....*

- Ziehen Sie die Textur-Miniaturansicht aus dem Katalog auf ein Material im Vorschaumodus oder in die Liste.
- Ziehen Sie die Textur von einem Speicherort auf der Festplatte auf ein Material in der Vorschau oder in der Liste.

Löschen einer Textur

- Verwenden Sie die Schaltfläche Hintergrund löschen.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Namen der Textur, und wählen Sie im Kontextmenü die Option *Löschen*.

Textur-Mapping



1. Navigator für Shader/Texturen

Bei einem Material ist es möglich, zwischen den dazugehörigen Shader- und Textur-Editoren zu wechseln.

2. Vorschau

ANMERKUNG: Maxwell Shader sind nicht standardmäßig im Katalog installiert; sie sind in Unterkategorien im Abvent Media Store verfügbar.



3. Mischfarbe

Klicken Sie auf die Farbauswahl, um eine Farbe auszuwählen.

4. Drehung

Drehen Sie das kreisförmige Symbol (Umschalttaste+Klicken, Drehung in 15°-Schritten), um die Textur um ihre Achse zu drehen, oder geben Sie einen Wert in das zugehörige Feld ein.

5. Maßstab

Mithilfe des Schiebereglers können Sie den Maßstab der Textur von 50 bis 200 % der aktuellen Größe ändern. Oder geben Sie einen Wert in das zugehörige Feld ein.

6. Abmessungen - Abstand

• Klicken Sie auf Abmessungen... es wird folgende Palette geöffnet:

	H Cröße -++- Raum H O.59 m 0.00 m Maßstab	Wh. Sn Umk. C d + C C = # 100% ¢;f
?	Bemaßungen	Abbrechen OK

a. BREITE/HÖHE

Geben Sie die Größe der Textur ein, indem Sie auf klicken, werden die Proportionen beibehalten. Klicken Sie erneut, um die Einschränkung zu entfernen.

b. HORIZONTALER/VERTIKALER ABSTAND

Für wiederholt verwendete Texturen. Definiert den Abstand zwischen den einzelnen Wiederholungen.

Geben Sie einen Abstandswert *H* und/oder *V ein*. Durch Klicken auf werden dieselben Proportionen beibehalten. Klicken Sie erneut, um die Einschränkung zu entfernen.

c. HORIZONTALE UND/ODER VERTIKALE WIEDERHOLUNG

Die Textur wird entlang der horizontalen und/oder vertikalen Achse dupliziert.

d. HORIZONTALE UND/ODER VERTIKALE SPIEGELUNG

Horizontale und/oder vertikale Duplizierungen werden umgekehrt.

e. UMKEHREN

Horizontale oder vertikale Umkehrung der Textur mit einer Spiegeloption zwischen zwei Wiederholungen.

f. SCHALTFLÄCHE 🛄

Die Textur wird automatisch so angepasst, dass sie *horizontal und/oder vertikal* eine möglichst große Oberfläche des Materials abdeckt.

7. Reflexion

Stellen Sie den Schieberegler auf den gewünschten Wert für die Reflexion, oder geben Sie einen Wert in das zugehörige Feld ein. Wenn die Diode rot ist, reflektiert die Textur ihre Umgebung.

• Doppelklicken Sie auf die Diode, um den Effekt zu beenden.

Geben Sie einen Grenzwert ein, der den maximalen Abstand der Reflexion definiert.

8. Glanz - Erhebung - Normal-Mapping



Bewegen Sie den Schieberegler, oder geben Sie einen Wert in das zugehörige Feld ein.

Bewegen Sie den Schieberegler, oder geben Sie einen Wert in das zugehörige Feld ein, um mithilfe der Graustufen im Bild Erhebungen oder Vertiefungen auf der Oberfläche des Materials zu simulieren.

• Doppelklicken Sie auf die Diode, um den Effekt zu beenden.

Normal-Mapping gibt einem in der Textur reflektierten Element ein verzerrtes Aussehen. Bewegen Sie den Schieberegler, oder geben Sie einen Wert in das zugehörige Feld ein, um die Verzerrung zu simulieren.

9. Transparenz

Geben Sie einen Transparenzlevel für die Textur ein oder geben Sie einen Wert in das zugehörige Feld ein. Klicken Sie auf die Diode, um den Effekt zu beenden.

Alpha-Kanal verwenden: Klicken Sie das Kästchen an, um die Transparenz des Alpha-Kanals zu aktivieren.

Transparenzfarbe verwenden: Klicken Sie auf die Farbauswahl, um eine Transparenzfarbe auszuwählen. Aktivieren Sie die Option, um den Effekt zu aktivieren.

10. Umgebung

Bewegen Sie den Schieberegler, oder geben Sie einen Wert in das zugehörige Feld ein.

11. Projektion

Passt das Bild an die Oberfläche an, auf der es sich befindet. Es wird automatisch die optimale Anpassung für das Projekt ausgewählt.

Später Orthogonal ✓ Horizontal Vertikal Sphärisch Y Zylindrisch X Zylindrisch UV Planetarisch

Planar. Wird auf eine Ebene angewendet.

Orthogonal: Wird auf ein Element angewendet. Wenn sich das Element aus Ebenen der Oberfläche zusammensetzt, folgt die Textur den Oberflächenebenen.

Horizontal: Der Shader muss horizontal gesetzt werden.

Vertikal: Vertikale Projektion auf dem Element. Die horizontalen Bestandteile nehmen das Bild auf, während die vertikalen bzw. geneigten Teile die Streckung repräsentieren.

Sphärisch: Nimmt eine von der Größe der Textur abhängige Kugelform an. It may therefore leave empty spaces.

Y Zylindrisch: Die Textur wird um die Achse eines vertikalen Zylinders projiziert.

X Zylindrisch: Die Textur wird um die Achse eines horizontalen Zylinders projiziert.

UV: Behält die Texturkoordinaten auf einem Objekt aus Programmen zur Verwaltung von UV-Maps bei.

Planetarisch: Vertikale Projektion des Elements. Dabei werden die Pole durchlaufen, und es bleiben keine leeren Bereiche.

NEUZUWEISUNG EINES MATERIALS

Um in der Liste der Materialien ein Material neu zuzuweisen, wird durch Anklicken des Werkzeugs





Wählen Sie die Art der Auswahl im Dropdownmenü **Endersteinen**, von links nach rechts: nach Dreiecken, Ebenen, parallelen Ebenen, Objekten, Material oder den Objekt-Assistenten.

1. IM VORSCHAUFENSTER

• Klicken Sie auf die Elemente, die Sie dem neuen Material wieder zuweisen möchten.

ANMERKUNG: Klicken Sie auf die Schaltfläche "Auswahl abbrechen", um die aktuelle Auswahl zu löschen.

2. AUSGEWÄHLTES MATERIAL AUF DIE AKTUELLE AUSWAHL ANWENDEN

Es gibt zwei Optionen:

• Eine Kopie des ausgewählten Materials verwenden



Wählen Sie im Dropdownmenü ein vorhandenes Material, um es an das neue Material anzuhängen. Direkt unter dem Dropdownmenü können Sie den Namen des neuen Materials bearbeiten. Standardmäßig wird der Name des Originalmaterials beibehalten.

Das ausgewählte Material verwenden:

Nachdem das neue Material bestätigt ist, wird es unten in der aktuellen Liste angezeigt.

- ANMERKUNG: Wenn Sie den Befehl "Referenzdatei verwenden..." müssen, gehen alle neu zugewiesenen Materialien verloren.
- ANMERKUNG: Die Elemente, die ein Objekt bilden, können nicht ausgewählt werden.

ANMERKUNG: Der Befehl > <u>Referenzdatei verwenden</u> erkennt keine neu zugewiesenen oder umbenannten Materialien.

BEISPIEL: MATERIAL DURCH NETZ AUFTEILEN

Ein Kontextmenü enthält je nach dem angeklickten Material oder der Textur unterschiedliche Optionen.

Material

 Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf den Namen eines Materials klicken, wird folgendes Kontextmenü angezeigt:



	Auf alle Instanzen anwenden
	Auf Standardwert zurücksetzen
	Textur hinzufügen
	Materialien mit gleichem Namen verbinden
	Materialien mit gleichem Shader verbinden
	Scheitelpunkt verbinden
	Normale anzeigen (Maxwell Render)
	Normale umkehren (Maxwell Render)
1	Sichtbar
1	Schatten werfen
1	Schatten empfangen
	Alle nicht verwendeten Materialien löschen
	Löschen
	Material durch Netz explodieren

Öffnet den Dialog Shader erstellen.



Eine Textur zu dem ausgewählten Material hinzufügen. Wählen Sie eine TGA-, JPEG-, BMP-, PICT-, PNG-, TIFF-, EPIX-, Photoshop-, MOV-, AVI- oder MPG-Datei aus.

Löschen des ausgewählten Materials oder der mit dem Material verknüpften ausgewählten Textur. Diese Schaltfläche ist nur wählbar, wenn das Material nicht mit der Geometrie verknüpft ist.

Tastaturkurzbefehl: Drücken Sie die Schaltfläche Zurück.

Auf alle Instanzen anwenden

Wendet das geänderte Material eines Objekts auf alle identischen Objekte in der Szene an.

Auf Standardwert zurücksetzen

Wendet das ursprüngliche Material auf das Objekt an.

Texturen hinzufügen...

Öffnet ein Dialogfeld, in dem Sie eine TGA-, JPEG-, BMP-, PNG, PICT- oder Photoshop-Datei auswählen können.

Materialien mit gleichem Namen verbinden

Materialien mit dem gleichen Namen werden durch das ausgewählte Material ersetzt.

Materialien mit demselben Shader verbinden

Materialien mit unterschiedlichen Namen, aber demselben Shader werden unter demselben Namen gruppiert.

Scheitelpunkt verbinden

Verbindet überlagerte Punkte der Polygone, die dieses Material verwenden.

(Verhindert das Problem von modellierten Objektartefakten, deren überlagerte Punkte nicht verbunden sind und das Weichmachen der Polygone ermöglicht).



Sichtbar

• Wenn Sie diese Option deaktivieren, wird das Material ausgeblendet.

Schatten werfen

• Wenn Sie diese Option aktivieren, wirft das Material Schatten auf die anderen Elemente.

Schatten empfangen

• Wenn Sie diese Option aktivieren, wird das Material durch andere Elemente beschattet.

Alle nicht verwendeten Material-IDs löschen

Löscht die Materialien, die nicht der Geometrie zugewiesen sind.

Löschen

Löscht das ausgewählte Material.

Material durch Netz aufteilen

Der Befehl erstellt aus einem angewendeten Material so viele Materialien als Netze, die in der Liste der Materialien gefunden werden.

Beispiel: Material durch Netz aufteilen

ANMERKUNG: Im ursprünglichen Modell wird das Material nicht gelöscht.

ANMERKUNG: Der Befehl > <u>Referenzdatei verwenden</u> erkennt keine neu zugewiesenen oder umbenannten Materialien.

Textur

 Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf den Namen einer Textur klicken, wird folgendes Kontextmenü angezeigt:



Löschen

Löscht die zugehörige Textur.

Texturursprung verbinden

Oben links, oben rechts, links unten, rechts unten und Zentriert.

Verankerungspunkt einer Textur neu definieren. Im Vorschaumodus wird die Herkunft durch ein schwarzes Kreuz dargestellt.

In der Miniaturansicht wird der Verankerungspunkt durch ein blaues Kreuz dargestellt.

OBJEKT-INSPECTOR

Wählen Sie ein Objekt aus einer der folgenden Quellen aus:

- Liste der Objekte
- Vorschaufenster
- 2D-Ansichtsfenster

In der Inspector-Palette werden folgende Informationen angezeigt.

Hier erfahren Sie mehr zu den folgenden Themen:

Position	
Drehung	
Normal	
Ausrichtung auf dem Pfad	
Orientierung auf dem Pfad, nur X- und Y-Richtung	
Objektanimation	
Die Ebene Objekt-Inspector ist ausgewählt	
Informationen und Bearbeiten einer Szene	
Erstellen eines Objekts aus einer Szene	
Objekt erstellen	
Position	
Drehung	
Normal	
Ausrichtung auf dem Pfad	
Orientierung auf dem Pfad, nur X- und Y-Richtung	
Objektanimation	
Liste der Objekte	
Liste der Objekte Der Inhalt der Liste kann auf zwei verschiedene Arten angezeigt werden: per Hierarchie per Ebene	208 oder 208
Liste der Objekte Der Inhalt der Liste kann auf zwei verschiedene Arten angezeigt werden: per Hierarchie per Ebene Verschiedenes	208 oder 208 209
Liste der Objekte Der Inhalt der Liste kann auf zwei verschiedene Arten angezeigt werden: per Hierarchie per Ebene Verschiedenes Kontextmenü für Objekte	208 oder 208 209 210
Liste der Objekte Der Inhalt der Liste kann auf zwei verschiedene Arten angezeigt werden: per Hierarchie per Ebene Verschiedenes Kontextmenü für Objekte Koordinaten des Perspektiven-Inspectors:	208 oder 208 209 210 211
Liste der Objekte Der Inhalt der Liste kann auf zwei verschiedene Arten angezeigt werden: per Hierarchie per Ebene Verschiedenes Kontextmenü für Objekte Koordinaten des Perspektiven-Inspectors: Kontextmenü für Ebenen	208 oder 208 209 210 211 211
Liste der Objekte Der Inhalt der Liste kann auf zwei verschiedene Arten angezeigt werden: per Hierarchie per Ebene Verschiedenes Kontextmenü für Objekte Koordinaten des Perspektiven-Inspectors: Kontextmenü für Ebenen Objektinstanz	208 oder 208 209 210 211 211 212
Liste der Objekte Der Inhalt der Liste kann auf zwei verschiedene Arten angezeigt werden: per Hierarchie per Ebene Verschiedenes Kontextmenü für Objekte Koordinaten des Perspektiven-Inspectors: Kontextmenü für Ebenen Objektinstanz	208 oder 208 209 210 211 211 212 213
Liste der Objekte Der Inhalt der Liste kann auf zwei verschiedene Arten angezeigt werden: per Hierarchie per Ebene Verschiedenes Kontextmenü für Objekte Koordinaten des Perspektiven-Inspectors: Kontextmenü für Ebenen Objektinstanz Objektinstanz erstellen Abhängigkeit aufheben	208 oder 209 210 211 211 212 213 213
Liste der Objekte Der Inhalt der Liste kann auf zwei verschiedene Arten angezeigt werden: per Hierarchie per Ebene Verschiedenes Kontextmenü für Objekte Koordinaten des Perspektiven-Inspectors: Kontextmenü für Ebenen Objektinstanz Objektinstanz erstellen Abhängigkeit aufheben	208 oder 208 209 210 211 211 213 213 213
Liste der Objekte Der Inhalt der Liste kann auf zwei verschiedene Arten angezeigt werden: per Hierarchie per Ebene Verschiedenes Kontextmenü für Objekte Koordinaten des Perspektiven-Inspectors: Kontextmenü für Ebenen Objektinstanz Objektinstanz erstellen Abhängigkeit aufheben Objekt-Inspector Billboard Zwei Arten von Billboards	208 oder 209 210 211 211 212 213 213 213 213
Liste der Objekte Der Inhalt der Liste kann auf zwei verschiedene Arten angezeigt werden: per Hierarchie per Ebene Verschiedenes	208 oder 209 210 211 211 212 213 213 213 213 215
Liste der Objekte Der Inhalt der Liste kann auf zwei verschiedene Arten angezeigt werden: per Hierarchie per Ebene Verschiedenes Kontextmenü für Objekte Koordinaten des Perspektiven-Inspectors: Kontextmenü für Ebenen Objektinstanz Objektinstanz erstellen Abhängigkeit aufheben Objekt-Inspector Billboard Zwei Arten von Billboards Objekt-Inspector Lichtquelle	208 oder 209 210 211 211 213 213 213 213 215 215
Liste der Objekte Der Inhalt der Liste kann auf zwei verschiedene Arten angezeigt werden: per Hierarchie per Ebene Verschiedenes Kontextmenü für Objekte Koordinaten des Perspektiven-Inspectors: Kontextmenü für Ebenen Objektinstanz Objektinstanz erstellen Abhängigkeit aufheben Objekt-Inspector Billboard Zwei Arten von Billboards Objekt-Inspector Lichtquelle Objektanimation	208 oder 209 210 211 211 212 213 213 213 215 215 216



Objektanimation	218
Objekt-Inspector 3D animierte Personen	
Objektanimation	
Objekt-Inspector 3D Personen, stehend	
Objektanimation	221



1. MINIATURVORSCHAU

• Die Vorschau des aktuellen Objekts wird angezeigt. Zum Bearbeiten doppelklicken Sie auf einen Namen.

2. SHADER BEARBEITEN...

• Wählen Sie das zu bearbeitende Material aus der Dropdownliste aus. Der Objekt-Inspector wechselt in den Shadermodus.

3. ABMESSUNGEN

- Die Einstellungen für Länge, Breite und Höhe können geändert werden.
- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *Proportionen beibehalten*, wenn Sie die Proportionen beibehalten möchten.

4. X-Y-Z-KOORDINATEN

Position

• Liefert die X-, Y- und Z-Koordinaten *für den Verankerungspunkt des Objektes.* Durch die Eingabe neuer Werte wird die Position neu definiert.

Drehung

- Dreht das Objekt entlang der X-, Y- und Z-Achse.
- Der Drehcursor kann f
 ür vertikales Drehen des Objekts eingesetzt werden. Durch Klicken bei gedr
 ückter Umschalttaste und Ziehen des Cursors wird die Bewegung in Schritten von 15° durchgef
 ührt.
- Klicken Sie auf das Vorhängeschloss, um die Koordinaten freizugeben.

5. ANIMATIONSPARAMETER

Objektposition: Drei Optionen

ANMERKUNG: Bei einer .atlo-Datei kann der standardmäßige Verankerungspunkt in der 2D-Ansicht geändert werden.



Normal

Das Objekt bewegt sich immer parallel zur Startposition (z. B. ein Vektor, der unabhängig vom Objektpfad immer seine Ausrichtung beibehält).

Ausrichtung auf dem Pfad

Das Objekt bewegt sich in X-, Y- oder Z-Richtung abhängig vom Pfad (z. B. ein Flugzeug, das einen Bogen fliegt).

Orientierung auf dem Pfad, nur X- und Y-Richtung

Das Objekt bewegt sich in X-, Y- und Z-Richtung abhängig vom Pfad, bleibt jedoch immer parallel zur Basis X oder Y. (z. B. wie eine Frisbee-Scheibe).

ANMERKUNG: Wenn Sie die Zeitleiste verwenden, kann das Objekt sein Verhalten innerhalb einer Sequenz mehrfach ändern.

OBJEKTANIMATION

ANMERKUNG: Das Erstellen einer <u>Szeneninformation</u> - wie z. B. die Bewegung der Herkunft, die Neudimensionierung des Modells und der Koordinaten - kann über "Szeneninformation" erfol-

gen.

See "Zeitleistenfenster" on page 122

See "Parameter für animierbare Objekte" on page 323

DIE EBENE OBJEKT-INSPECTOR IST AUSGEWÄHLT

Wählen Sie ein Objekt aus einer der folgenden Quellen aus:

- Liste der Objekte
- Vorschaufenster
- <u>2D-Ansichtsfenster</u>



Auswahl einer Ebene aus der Liste.



1. EBENE

Zeigt den Namen der aktuellen Ebene an; ist mehr als eine Ebene ausgewählt, wird kein Name angezeigt.



2. STATISTIK

Zeigt die Anzahl der in der ausgewählten Ebene enthaltenen Dreiecke und Objekte in der Liste an; ist mehr als eine Ebene ausgewählt, werden keine Statistiken angezeigt.

3. EBENENTYP

Das Auswahlfeld zeigt die Art der aktuellen Ebene an.

Keine

Die in die Szene aufgenommene Komponente wird standardmäßig in der in Fettdruck angezeigten Ebene gespeichert, sofern dieser Komponententyp nicht bereits einer der spezifischen Ebenen für Objekte, 3D-Pflanzen, Billboards, Animierte Objekte oder Lichtobjekte zugewiesen wurde.

Wenn Sie Objekte in das Vorschaufenster ziehen, werden diese automatisch in den Ebenen gespeichert. Die Zielebenen für die Objekte müssen im Voraus festgelegt werden.

Bestimmte Objekttypen können jedoch automatisch den entsprechenden Ebenen zugewiesen werden.

Um eine Ebene speziell für bestimmte Komponententypen festzulegen, müssen Sie eine neue Ebene erstellen oder eine vorhandene Ebene aus der Liste auswählen. Wählen Sie dann unter *Ebenentyp* den gewünschten Typ aus.

Es kann jede beliebige Ebene ausgewählt werden. Das zugehörige Symbol wird dann dieser Ebene zugewiesen.

Beispiel: Erstellen Sie eine neue Ebene. Klicken Sie dann unter "Ebenentyp" auf "Objekte". Daraufhin werden alle abgelegten Komponenten (Objekte) automatisch in dieser Ebene gespeichert.

4. ANSICHT AKTIVIEREN

Aktivieren Sie einen gewünschten Ansichtspunkt im Kontextmenü, und dieser wird angezeigt.

Aktivieren

Je nach ausgewählter Ebene werden nur die Ansichtspunkte aufgeführt, von denen diese Ebene sichtbar ist. Wenn Sie im Dropdownmenü den Namen der Ansicht auswählen, wird diese in demselben Inspector aktiviert.

5. ALS STANDARD FESTLEGEN

• Durch Klicken auf die Schaltfläche "*Als Standard festlegen*" wird die ausgewählte Ebene als Standardebene für alle Objekte, die Sie in die Szene ziehen und ablegen, festgelegt. Objekte, die Sie in der Szene erstellen, werden hier gespeichert.

6. IN AKTUELLE ANSICHT VERBERGEN//IN AKTUELLER

ANSICHTSPUNKT ANZEIGEN

Durch Klicken auf diese Schaltfläche werden nur die für den aktiven Ansichtspunkt notwendigen Elemente angezeigt. Vorteil: Anzeige und Rendering werden optimiert.

INFORMATIONEN UND BEARBEITEN EINER SZENE

Zugang zu den Daten in Verbindung mit der gesamten Szene über die Navigations-Werkzeugleiste.





oder Strg +i.



1. STATISTIK

- Anzahl der Dreiecke, aus denen die Szene besteht
- Anzahl der Dreiecke, aus denen das Objekt (Anzahl der Objekte) sowie folgende Elemente bestehen
- Anzahl der Ebenen
- Anzahl der Lichtquellen
- Anzahl der Eigenschaften

2. BEARBEITEN DER SZENE

a. Herkunft definieren

Übertragen Sie die Herkunft des Verankerungspunktes und wählen Sie den Ort der neuen Herkunft der Szene aus.

Objekteingangspunkt (blauer Kreis) festlegen.	Eingangspunkt der Szene ver- schieben.
Mitte X,Y und Unten	X X
Mitte X,Y und Oben	Y X



ANMERKUNG: Bei einer .atlo-Datei kann der standardmäßige Verankerungspunkt in der 2D-Ansicht geändert werden.

b. Szenengröße

ÄNDERT DIE GRÖßE VON

Geometrie, Objekten, Kameras, Lichtquellen usw. Hat keinen Einfluss auf die Größe von Shadern und Texturen.

Beim Bearbeiten der Abmessungen werden die Proportionen beibehalten.

c. Koordinaten

Position: Geben Sie Werte in die numerischen Felder ein, um die Herkunft der Szene zu bewegen.

Drehung: Drehen der Szene entsprechend der X-, Y- und Z-Achse.

ERSTELLEN EINES OBJEKTS AUS EINER SZENE

Sie können Objekte anhand der im Vorschaufenster ausgewählten Geometrie erstellen.

Objekt erstellen

• Auswahlpfeil in der Objektliste aktivieren.









1. Objektname

• Geben Sie den Namen des Objekts ein.

2. Auswählen mit

- Wählen Sie den Auswahltyp: Dreieck, Ebene, parallele Ebene, Objekt, Material oder Objektassistent.
- Klicken Sie in der Vorschau auf die Elemente, aus denen sich das Objekt zusammensetzen soll.

ANMERKUNG: Ein Objekt kann nicht mit Elementen erstellt werden, die bereits für ein anderes Objekt verwendet werden.

3. Niedrige Radiosität

Ist das Kästchen nicht aktiviert, ist die gesamte Geometrie des Objekts an der Beleuchtung beteiligt. Ist es aktiviert, ist nur ein Teil der Geometrie von der Radiosität betroffen.

BeispieI: Eine modellierte Grasoberfläche benötigt Speicherplatz und Zeit zum Rendern; alle kleinen Grashalme werfen gegenseitig Schatten.

4. Objekt platzieren

Immer vertikal (z. B. ein Pfosten) oder rechtwinklig zur Fläche (z. B. ein an einem Hang platziertes Auto).

5. Zielebene

Wählen Sie die Ebene für das neue Objekt aus.

6. Erstellen eines Internen und Externen Objekts (.atlo)

Das Objekt kann nur in dem aktuellen .atl Projekt verwendet werden oder das Objekt wird in einem Ordner gespeichert und kann für ein beliebiges Projekt verwendet werden.

7. Beleuchtungsgruppe einschließen

Mit dem Objekt kann eine Beleuchtungsgruppe ausgewählt und gespeichert werden.

8. Bestätigen/Abbrechen

ANMERKUNG: Wenn Sie über die Option Externes Objekt erstellen bestätigen, werden Sie aufgefordert, den Speicherort anzugeben, wo Sie es ablegen möchten.

ANMERKUNG: bei einer .atlo-Datei kann der standardmäßige Verankerungspunkt in der 2D-Ansicht geändert werden.

ANMERKUNG: Die Geometrie, die für das Erstellen des Objekts verwendet wird, ist nicht mehr vorhanden, da sie in ein Objekt umgewandelt wurde.

ANMERKUNG: Der Einsatz des Befehls "Eine Referenzdatei verwenden..." erhält die Steuerung der Ebenen, mit Ausnahme der folgenden Fälle In Artlantis:

- Die Geometrie der in einer Ebene enthaltenen CAD- oder Modeler Software wurde in eine andere Ebene verschoben.

- Die Namen der in den Ebenen enthaltenen Ebenen oder Geometrie wurden umbenannt.



In der CAD- oder Modeler Software: - Die Ebenen wurden umbenannt oder gelöscht.



1. MINIATURVORSCHAU

• Die Vorschau des aktuellen Objekts wird angezeigt. Zum Bearbeiten doppelklicken Sie auf einen Namen.

2. SHADER BEARBEITEN...

• Wählen Sie das zu bearbeitende Material aus der Dropdownliste aus. Der Objekt-Inspector wechselt in den Shadermodus.

3. ABMESSUNGEN

- Die Einstellungen für Länge, Breite und Höhe können geändert werden.
- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *Proportionen beibehalten*, wenn Sie die Proportionen beibehalten möchten.

4. X-Y-Z-KOORDINATEN

Position

- Liefert die X-, Y- und Z-Koordinaten *für den Verankerungspunkt des Objektes.* Durch die Eingabe neuer Werte wird die Position neu definiert.
- ANMERKUNG: Bei einer .atlo-Datei kann der standardmäßige Verankerungspunkt in der 2D-Ansicht geändert werden.

Drehung

- Dreht das Objekt entlang der X-, Y- und Z-Achse.
- Der Drehcursor kann f
 ür vertikales Drehen des Objekts eingesetzt werden. Durch Klicken bei gedr
 ückter Umschalttaste und Ziehen des Cursors wird die Bewegung in Schritten von 15° durchgef
 ührt.
- Klicken Sie auf das Vorhängeschloss, um die Koordinaten freizugeben.

5. ANIMATIONSPARAMETER

Objektposition: Drei Optionen



Normal

Das Objekt bewegt sich immer parallel zur Startposition (z. B. ein Vektor, der unabhängig vom Objektpfad immer seine Ausrichtung beibehält).

Ausrichtung auf dem Pfad

Das Objekt bewegt sich in X-, Y- oder Z-Richtung abhängig vom Pfad (z. B. ein Flugzeug, das einen Bogen fliegt).

Orientierung auf dem Pfad, nur X- und Y-Richtung

Das Objekt bewegt sich in X-, Y- und Z-Richtung abhängig vom Pfad, bleibt jedoch immer parallel zur Basis X oder Y. (z. B. wie eine Frisbee-Scheibe).

ANMERKUNG: Wenn Sie die Zeitleiste verwenden, kann das Objekt sein Verhalten innerhalb einer Sequenz mehrfach ändern.

OBJEKTANIMATION

ANMERKUNG: Das Erstellen einer <u>Szeneninformation</u> - wie z. B. die Bewegung der Herkunft, die Neudimensionierung des Modells und der Koordinaten - kann über "Szeneninformation" erfol-

gen.

See "Zeitleistenfenster" on page 122

See "Parameter für animierbare Objekte" on page 323



LISTE DER OBJEKTE

Der Inhalt der Liste kann auf zwei verschiedene Arten angezeigt werden: per Hierarchie oder per Ebene



1. Zugriff auf die Liste

Standardmäßig wird die Liste beim Bewegen der Maus geöffnet, der Cursor wird auf die linke Seite des Artlantis-Fensters gebracht. Die Liste wird automatisch geschlossen, wenn der Cursor sich aus der Liste bewegt. Klicken Sie in der rechten oberen Ecke der Liste auf das Symbol: die Liste bleibt geöffnet. Mit einem weiteren Klick kehren Sie zur automatischen Schließfunktion zurück.

2. Nach Hierarchie/Nach Ebenen

NACH EBENE 🧲

Bei Auswahl nach Ebenen wird die Geometrie der Szene zusammen mit den zugehörigen Objekten angezeigt. Bei Auswahl nach Ebenen können die zugehörigen Objekte nach Ebenen angeordnet werden.

NACH HIERARCHIE

Bei Auswahl nach Hierarchie werden die Elemente der Szene zusammen mit den zugehörigen Objekten angezeigt. Bei Auswahl nach Hierarchie können Sie die Elemente, aus denen die angezeigte Szene besteht, auswählen und bearbeiten.

3. Duplizieren/Löschen einer Ebene oder eines Objekts



DUPLIZIEREN

 Das Ergebnis aus dem Anklicken des "+" Symbols hängt von der Auswahl in der Liste ab. Handelt es sich um eine Ebene, wird die Ebene mit den darin enthaltenen Objekten dupliziert; ist es ein Objekt, wird das Objekt selbst dupliziert. Am Ende des Vorgangs wird das duplizierte Element angezeigt.

LÖSCHEN

 Durch Anklicken des "-" Symbols werden die ausgewählten Elemente, Ebenen oder Objekte gelöscht. Durch das Löschen eines ausgewählten Objekts werden alle davon abhängigen Elemente gelöscht.

Murzbefehl: Auswählen und Rücktaste drücken.

4. Erstellen von Objekten

Ein Objekt kann mit der vorhandenen Geometrie der Szene erstellt werden.

5. Filter-Anzeige

Zeigt nur die im aktuellen Ansichtspunkt sichtbaren Objekte an.



Verschiedenes

• Doppelklicken Sie auf das Objekt, um es umzubenennen. Sie können die Position/Fixierung eines Objektes in der Hierarchie ändern, indem Sie es ziehen und am gewünschten Ort ablegen.

Die Objekte können hierarchisch geordnet werden, sodass eine Gruppe von Objekten durch Verschieben des übergeordneten Objekts ebenfalls verschoben wird.



• Eine Mehrfachauswahl ist folgendermaßen möglich Ctrl + klicken



In der Liste können die Koordinaten und Dimensionen von mehreren ausgewählten Objekten gleichzeitig bearbeitet werden.

Die Mehrfachauswahl wird durch Schraffursymbole und Punkte in den numerischen Feldern dargestellt.

Wenn Sie einen Parameter ändern, wird er für alle ausgewählten Objekte geändert.

ANMERKUNG: Die Befehle "Löschen", "Widerrufen"/"Wiederholen" sind in der Objektliste verfügbar.

Kontextmenü für Objekte

nach Hierarchie oder nach Ebenen.

• Rechtsklick auf den Objektnamen.



Duplizieren

• Erstellen Sie eine Kopie des Objekts.



ANMERKUNG: Im Vorschaufenster können Objekte ebenfalls dupliziert werden, indem Sie die "ALT"-Taste während des Ziehens des Objektes gedrückt halten.

Löschen

Das Objekt wird entfernt.

Als Ziel definieren/Nicht als Ziel definieren

Ein Objekt kann als Ziel für eine Kamera oder eine Lichtquelle verwendet werden. Sind die Einstellungen im Objekt-Inspector erfolgt, können Sie das Objekt im Kamera- oder Lichtquellen-Inspector verwenden, indem Sie es im Zielmenü auswählen.

lst das Objekt in der Liste als Ziel definiert, wird ein rotes Ziel vor dem Namen des Objektes angezeigt.

8	Cucina completa 4_1
	Sedia 02_4
	store01_1
	Cube_1_3

• Wählen Sie das Zielobjekt aus dem Dropdonw-Menü im Inspector für Koordinaten und Ansichtspunkte aus. *Ziel auswählen*.

Auf Originalgröße zurücksetzen

Die Parameter gehen auf die Standardeinstellung zurück.

Schwerkraft anwenden

Der Verankerungspunkt des Objektes wird vertikal auf die nächste darunterliegende Oberfläche projiziert.

Instanz verbergen/Instanz anzeigen

Hiermit kann ein Objekt oder eine Objektgruppe verborgen oder angezeigt werden.

Niedrige Radiosität

Beim Rendern des Objekts werden Teile seiner Geometrie ignoriert, um Renderzeit zu sparen.

z. B. werden Schatten der Fransen eines 3D-Teppichs nicht auf alle anderen Fransen geworfen, sondern nur auf einige.

Verschieben nach

Bewegt das Objekt von der aktuellen Ebene in eine andere Ebene.

Koordinaten des Perspektiven-Inspectors:

F	Position 🗸	Ziel auf fester	m Scheitelpunkt
x [25	Mann 0002_1	k
Y [-10.84	m Y	-6.26 m
z (1.59	m Z	1.83 m
	a	Koordinater	1

• Das ausgewählte Objekt wurde über das bereits erläuterte Kontextmenü erstellt.

Kontextmenü für Ebenen

Nur über Ebenen.

• Rechtsklick auf den Namen einer Ebene.



Standard

Legt diese Ebene als Standardebene fest.

In der aktuellen Ansicht anzeigen/verbergen

Rendert eine Ebene sichtbar/unsichtbar in der aktuellen Ansicht.

Ansicht mit dieser sichtbaren Ebene bearbeiten

Der Ansischtspunkt-Inspector schaltet den Ansichtspunkt um.

Ansicht mit dieser sichtbaren Ebene aktivieren

Zeigt den aktuellen Ansichtspunkt an, ohne den Inspector zu wechseln.

Standardebene für

Wählen Sie eine der Ebenenkategorien: Objekte, 3D-Pflanzen, Billboards, Animierte Objekte und Lichtobjekte.

Löschen

Löscht die ausgewählte Ebene. Anschließend wird der folgende Dialog zum Verschieben des Inhalts angezeigt.

Ebene löse	chen	
Die ausgewählte Ebene ist nicht I Wählen Sie die gewünschte Aktic aus.	eer. on für diesen Inhalt	✓ Scene 3D Plants Light objects
 Inhalt verschieben nach: Inhalt löschen 	Abbrechen OK	Animated objects Billboards Objects ground exterior

Alle leeren Ebenen löschen

Entfernt die Ebenen, die keine Geometrie enthalten.

OBJEKTINSTANZ

Prinzip - zwei Objekte: ein Tisch und eine Vase. Die Vase wird auf dem Tisch platziert. Wenn der Tisch bewegt wird, folgt die Vase der Bewegung.



Objektinstanz erstellen



Objektinstanzen können Sie durch Ziehen und Ablegen auf folgende Ziele bilden:

- Auf ein anderes Objekt in der Vorschau
- Auf den Namen des Objekts in der Liste.
- Die Objektinstanz wird in der Liste etwas eingerückt unter dem Referenzobjekt angezeigt.

Abhängigkeit aufheben

• Ziehen Sie das abhängige Objekt auf den Namen des "Modells" oben in der Liste.

ANMERKUNG: Es gibt keine Beschränkungen für Instanzebenen.

OBJEKT-INSPECTOR BILLBOARD

Wählen Sie ein Objekt aus einer der folgenden Quellen aus:

- Liste der Objekte
- Vorschaufenster
- 2D-Ansichtsfenster

In der Inspector-Palette werden folgende Informationen angezeigt.

Zwei Arten von Billboards

- Vertikal im Verhältnis zum Boden (Menschen und Vegetation).
- Flach, d. h. flach auf der Zielfläche aufliegend (z. B. Piktogramme).



1. MINIATURVORSCHAU

Die Vorschau des aktuellen Objekts wird angezeigt. Zum Bearbeiten doppelklicken Sie auf einen Namen. Über die Schaltflächen rechts in der Vorschau können Sie die horizontale und/oder vertikale Symmetrie anpassen.



2. HÖHE

Bewegen Sie den Schieberegler, oder geben Sie einen Wert in das zugehörige Feld ein. Über das numerische Feld können Werte außerhalb des Schiebereglerbereichs eingegeben werden.

3. TRANSPARENZ

Damit können Sie ein Vegetationsobjekt je nach Bedarf mit höherer oder weniger Transparenz rendern: Die Werte liegen zwischen 0 und 100. 0 bedeutet undurchsichtig.

4. ANZEIGE

Helligkeit

• Helligkeit verändern. Die Werte dafür liegen zwischen -0,25 und 0,25.

Kontrast

• Kontrast verändern. Die Werte dafür liegen zwischen 0,5 und 1,5.

5. X-Y-Z-KOORDINATEN

Position

• Liefert die X-, Y- und Z-Koordinaten *für den Verankerungspunkt des Objektes.* Durch die Eingabe neuer Werte wird die Position neu definiert.

ANMERKUNG: Bei einer .atlo-Datei kann der standardmäßige Verankerungspunkt in der 2D-Ansicht geändert werden.

Drehung

- Dreht das Objekt entlang der X-, Y- und Z-Achse.
- Der Drehcursor kann f
 ür vertikales Drehen des Objekts eingesetzt werden. Durch Klicken bei gedr
 ückter Umschalttaste und Ziehen des Cursors wird die Bewegung in Schritten von 15° durchgef
 ührt.
- Aktivieren Sie die Kamera-Option, damit sich das Billboard immer gegenüber der Kamera befindet.
- Klicken Sie auf das Vorhängeschloss, um die Koordinaten zu sperren oder freizugeben.

6. ANIMATIONSPARAMETER

Objektposition: Drei Optionen

Normal

• Das Objekt bewegt sich immer parallel zur Startposition (z. B. ein Vektor, der unabhängig vom Objektpfad immer seine Ausrichtung beibehält).

Ausrichtung auf dem Pfad

• Das Objekt bewegt sich in X-, Y- oder Z-Richtung abhängig vom Pfad (z. B. ein Flugzeug, das einen Bogen fliegt).

Orientierung auf dem Pfad, nur X- und Y-Richtung

• Das Objekt bewegt sich in X-, Y- und Z-Richtung abhängig vom Pfad, bleibt jedoch immer parallel zur Basis X oder Y. (z. B. wie eine Frisbee-Scheibe).



ANMERKUNG: Wenn Sie die Zeitleiste verwenden, kann das Objekt sein Verhalten innerhalb einer Sequenz mehrfach ändern.

Objektanimation

ANMERKUNG: Das Erstellen einer <u>Szeneninformation</u> - wie z. B. die Bewegung der Herkunft, die Neudimensionierung des Modells und der Koordinaten - kann über "Szeneninformation" erfolgen.

See "Zeitleistenfenster" on page 122

See "Parameter für animierbare Objekte" on page 323

OBJEKT-INSPECTOR LICHTQUELLE

Wählen Sie ein Objekt aus einer der folgenden Quellen aus:

- Liste der Objekte
- Vorschaufenster
- <u>2D-Ansichtsfenster</u>

In der Inspector-Palette werden folgende Informationen angezeigt.



1. MINIATURVORSCHAU

Die Vorschau des aktuellen Objekts wird angezeigt. Zum Bearbeiten doppelklicken Sie auf einen Namen.

2. SHADER BEARBEITEN...

Wählen Sie das zu bearbeitende Material aus der Dropdownliste aus. Der Objekt-Inspector wechselt in den Shadermodus.

3. LICHT BEARBEITEN...

Wählen Sie die zu bearbeitende Lichtquelle aus der Dropdownliste aus. Der Objekt-Inspector wechselt in den Lichtquellenmodus.

4. ABMESSUNGEN

Die Einstellungen für Länge, Breite und Höhe können geändert werden.

- Klicken Sie auf das Kettensmybol, *um die Proportionen beizubehalten.* Durch erneutes Klicken wird die Einschränkung aufgehoben.
- 5. X-Y-Z-KOORDINATEN



Position

Liefert die X-, Y- und Z-Koordinaten *für den Verankerungspunkt des Objektes.* Durch die Eingabe neuer Werte wird die Position neu definiert.

ANMERKUNG: Bei einer .atlo-Datei kann der standardmäßige Verankerungspunkt in der 2D-Ansicht geändert werden.

Drehung

Dreht das Objekt entlang der X-, Y- und Z-Achse.

Der Drehcursor kann für vertikales Drehen des Objekts eingesetzt werden. Durch Klicken bei gedrückter Umschalttaste und Ziehen des Cursors wird die Bewegung in Schritten von 15° durchgeführt.

Klicken Sie auf das Vorhängeschloss, um die Koordinaten freizugeben.

6. ANIMATIONSPARAMETER

Objektposition: Drei Optionen

Normal

Das Objekt bewegt sich immer parallel zur Startposition (z. B. ein Vektor, der unabhängig vom Objektpfad immer seine Ausrichtung beibehält).

Ausrichtung auf dem Pfad

Das Objekt bewegt sich in X-, Y- oder Z-Richtung abhängig vom Pfad (z. B. ein Flugzeug, das einen Bogen fliegt).

Orientierung auf dem Pfad, nur X- und Y-Richtung

Das Objekt bewegt sich in X-, Y- und Z-Richtung abhängig vom Pfad, bleibt jedoch immer parallel zur Basis X oder Y. (z. B. wie eine Frisbee-Scheibe).



ANMERKUNG: Wenn Sie die Zeitleiste verwenden, kann das Objekt sein Verhalten innerhalb einer Sequenz mehrfach ändern.

Objektanimation

gen.

-

ANMERKUNG: Das Erstellen einer <u>Szeneninformation</u> - wie z. B. die Bewegung der Herkunft, die Neudimensionierung des Modells und der Koordinaten - kann über "Szeneninformation" erfol-

See "Zeitleistenfenster" on page 122

See "Parameter für animierbare Objekte" on page 323

OBJEKT-INSPECTOR 3D-PFLANZE

Wählen Sie ein Objekt aus einer der folgenden Quellen aus:

- Liste der Objekte
- Vorschaufenster
- <u>2D-Ansichtsfenster</u>

In der Inspector-Palette werden folgende Informationen angezeigt.





1. MINIATURVORSCHAU

Die Vorschau des aktuellen Objekts wird angezeigt. Zum Bearbeiten doppelklicken Sie auf einen Namen.

2. HÖHE

Bewegen Sie den Schieberegler, oder geben Sie einen Wert in das zugehörige Feld ein. Über das numerische Feld können Werte außerhalb des Schiebereglerbereichs eingegeben werden.

3. TRANSPARENZ

Damit können Sie ein Vegetationsobjekt je nach Bedarf mit höherer oder weniger Transparenz rendern: Die Werte liegen zwischen 0 und 100. 0 bedeutet undurchsichtig.

4. DATUM

Jahreszeit

• Kalenderdatum setzen (Tag/Monat) oder mit dem Heliodon-Datum abgleichen.

5. X-Y-Z-KOORDINATEN

Position

• Liefert die X-, Y- und Z-Koordinaten *für den Verankerungspunkt des Objektes.* Durch die Eingabe neuer Werte wird die Position neu definiert.

ANMERKUNG: Bei einer .atlo-Datei kann der standardmäßige Verankerungspunkt in der <u>2D-Ansicht geändert werden</u>.

Drehung

- Dreht das Objekt entlang der X-, Y- und Z-Achse.
- Der Drehcursor kann f
 ür vertikales Drehen des Objekts eingesetzt werden. Durch Klicken bei gedr
 ückter Umschalttaste und Ziehen des Cursors wird die Bewegung in Schritten von 15° durchgef
 ührt.
- Klicken Sie auf das Vorhängeschloss, um die Koordinaten freizugeben.

6. ANIMATIONSPARAMETER

Objektposition: Drei Optionen

Normal

Das Objekt bewegt sich immer parallel zur Startposition (z. B. ein Vektor, der unabhängig vom Objektpfad immer seine Ausrichtung beibehält).



Ausrichtung auf dem Pfad

Das Objekt bewegt sich in X-, Y- oder Z-Richtung abhängig vom Pfad (z. B. ein Flugzeug, das einen Bogen fliegt).

Orientierung auf dem Pfad, nur X- und Y-Richtung

Das Objekt bewegt sich in X-, Y- und Z-Richtung abhängig vom Pfad, bleibt jedoch immer parallel zur Basis X oder Y. (z. B. wie eine Frisbee-Scheibe).



ANMERKUNG: Wenn Sie die Zeitleiste verwenden, kann das Objekt sein Verhalten innerhalb einer Sequenz mehrfach ändern.

Objektanimation

ANMERKUNG: Das Erstellen einer <u>Szeneninformation</u> - wie z. B. die Bewegung der Herkunft, die Neudimensionierung des Modells und der Koordinaten - kann über "Szeneninformation" erfolgen.

See "Zeitleistenfenster" on page 122

See "Parameter für animierbare Objekte" on page 323

OBJEKT-INSPECTOR 3D ANIMIERTE PERSONEN

Wählen Sie ein Objekt aus einer der folgenden Quellen aus:

- Liste der Objekte
- Vorschaufenster
- 2D-Ansichtsfenster

In der Inspector-Palette werden folgende Informationen angezeigt.

Mann-C0016_1	2 60% 200 % Höhe Light Blue Mischfarbe	1.74 m	n Shader CMan0016 \$	0.00 Position 1.00 x 12.45 m 7 0.00 z 0.00 z 0.20 m 0.00 Animation Animation
Ŭ	(4) 🖌 (3		✓ CManto16	
	Red Orange ✓ Light Blue Dark Blue Brown	Sit_Loop Leaning on wall_Male	○ Normal ○ Ausrichtung auf de ⊙ Ausrichtung auf de	m Pfad m Pfad, nur X,Y
	Green		? Animationsparameter	Abbrechen OK

1. MINIATURVORSCHAU

Die Vorschau des aktuellen Objekts wird angezeigt. Zum Bearbeiten doppelklicken Sie auf einen Namen.

2. HÖHE

Bewegen Sie den Schieberegler, oder geben Sie einen Wert in das zugehörige Feld ein.

3. FARBE

Wählen Sie über das Menü die Farbe der Kleidung aus.

4. MISCHFARBE

Klicken Sie auf die Farbauswahl, um eine Farbe auszuwählen.



5. VERHALTEN

Verwenden Sie den Schieberegler, um die vordefinierte Position einzustellen oder geben Sie einen Wert ein.

Verwenden Sie das Menü, um das Verhalten der Figur auszuwählen: stehend, sitzend, laufend, etc.

6. SHADER

Reflexion, Glanz, Erhebung:

Reflexion

• Verstellen Sie den Schieberegler. Wenn die Diode rot ist, reflektiert die Textur ihre Umgebung. Doppelklicken Sie auf die Diode, um den Effekt zu beenden.

Glanz

• Stellen Sie den Schieberegler auf den gewünschten Wert für den Materialglanz, oder geben Sie einen Wert in das zugehörige Feld ein.

Erhebung

- Stellen Sie den Schieberegler auf den gewünschten Wert für die Erhebung des Materials, oder geben Sie einen Wert in das zugehörige Feld ein. Klicken Sie auf die Diode, um den Effekt zu beenden.
- Wählen Sie das zu bearbeitende Material aus der Dropdownliste aus. Der Objekt-Inspector wechselt in den Shadermodus.

7. X-Y-Z-KOORDINATEN

Position

- Liefert die X-, Y- und Z-Koordinaten *für den Verankerungspunkt des Objektes.* Durch die Eingabe neuer Werte wird die Position neu definiert.
- ANMERKUNG: Bei einer .atlo-Datei kann der standardmäßige Verankerungspunkt in der 2D-Ansicht geändert werden.

Der Drehcursor kann für vertikales Drehen des Objekts eingesetzt werden. Durch Klicken bei gedrückter Umschalttaste und Ziehen des Cursors wird die Bewegung in Schritten von 15° durchgeführt.

8. ANIMATIONSPARAMETER

Objektposition: drei Optionen

Normal

• Das Objekt bewegt sich immer parallel zur Startposition (z. B. ein Vektor, der unabhängig vom Objektpfad immer seine Ausrichtung beibehält).

Ausrichtung auf dem Pfad

• Das Objekt bewegt sich in X-, Y- oder Z-Richtung abhängig vom Pfad (z. B. ein Flugzeug, das einen Bogen fliegt).

Orientierung auf dem Pfad, nur X- und Y-Richtung

• Das Objekt bewegt sich in X-, Y- und Z-Richtung abhängig vom Pfad, bleibt jedoch immer parallel zur Basis X oder Y. (z. B. wie eine Frisbee-Scheibe).



	-	ANMERKUNG : Wenn Sie die Zeitleiste verwenden, kann das Objekt sein Verhalten inner- halb einer Sequenz mehrfach ändern.
Obj	jekta	nimation
ge n.	ANME Neudii	RKUNG : Das Erstellen einer <u>Szeneninformation</u> - wie z. B. die Bewegung der Herkunft, die nensionierung des Modells und der Koordinaten - kann über "Szeneninformation" erfol-
See	"Zeitle	istenfenster" on page 122

See "Parameter für animierbare Objekte" on page 323

OBJEKT-INSPECTOR 3D PERSONEN, STEHEND

Wählen Sie ein Objekt aus einer der folgenden Quellen aus:

- Liste der Objekte
- Vorschaufenster
- 2D-Ansichtsfenster

In der Inspector-Palette werden folgende Informationen angezeigt.



1. MINIATURVORSCHAU

Die Vorschau des aktuellen Objekts wird angezeigt. Zum Bearbeiten doppelklicken Sie auf einen Namen.

2. SHADER

• Wählen Sie das zu bearbeitende Material aus der Dropdownliste aus. Der Objekt-Inspector wechselt in den Shadermodus.

3. ABMESSUNGEN

- Die Einstellungen für Länge, Breite und Höhe können geändert werden.
- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen *Proportionen beibehalten*, wenn Sie die Proportionen beibehalten möchten.

4. X-Y-Z-KOORDINATEN

Position

• Liefert die X-, Y- und Z-Koordinaten *für den Verankerungspunkt des Objektes.* Durch die Eingabe neuer Werte wird die Position neu definiert.



ANMERKUNG: Bei einer .atlo-Datei kann der standardmäßige Verankerungspunkt in der 2D-Ansicht geändert werden.

Der Drehcursor kann für vertikales Drehen des Objekts eingesetzt werden. Durch Klicken bei gedrückter Umschalttaste und Ziehen des Cursors wird die Bewegung in Schritten von 15° durchgeführt.

5. ANIMATIONSPARAMETER

Objektposition: Drei Optionen

Normal

• Das Objekt bewegt sich immer parallel zur Startposition (z. B. ein Vektor, der unabhängig vom Objektpfad immer seine Ausrichtung beibehält).

Ausrichtung auf dem Pfad

• Das Objekt bewegt sich in X-, Y- oder Z-Richtung abhängig vom Pfad (z. B. ein Flugzeug, das einen Bogen fliegt).

Orientierung auf dem Pfad, nur X- und Y-Richtung

- Das Objekt bewegt sich in X-, Y- und Z-Richtung abhängig vom Pfad, bleibt jedoch immer parallel zur Basis X oder Y. (z. B. wie eine Frisbee-Scheibe).
- ANMERKUNG: Wenn Sie die Zeitleiste verwenden, kann das Objekt sein Verhalten innerhalb einer Sequenz mehrfach ändern.

Objektanimation

ANMERKUNG: Das Erstellen einer <u>Szeneninformation</u> - wie z. B. die Bewegung der Herkunft, die Neudimensionierung des Modells und der Koordinaten - kann über "Szeneninformation" erfol-

gen.

See "Zeitleistenfenster" on page 122

See "Parameter für animierbare Objekte" on page 323

Diese Seite wird absichtlich freigelassen.

HELIODON-INSPECTOR

Dient zur Verwaltung der Sonnenlichtberechnungen anhand der Sonnenposition, die durch Ort, Uhrzeit und Typ des Sonnenlichts bestimmt wird. Ein Heliodon kann einem oder mehreren Ansichtspunkten zugeordnet sein.

Hier erfahren Sie mehr zu den folgenden Themen:

Von der Sonne ausgesandte Strahlen	
Beleuchtung	
Verschiedenes	
ANIMATION	
Liste der Heliodone	
Heliodon-Animation	
Liste der Heliodone	





• Zum Bearbeiten doppelklicken Sie auf einen Namen.

VON DER SONNE AUSGESANDTE STRAHLEN

Drei mögliche Einstellungsoptionen: Ort os, manuell, oder 45° ^{45°}.

Option A - Einem Ort zuordnen



- Wählen Sie einen Ort aus der Liste der Orte.
- Ist der Ort nicht verfügbar, klicken Sie auf die Schaltfläche Editieren....





Geografische Position

HINZUFÜGEN

- Durch Klicken auf die Schaltfläche Hinzufügen wird ein "Neuer Ort" erstellt.
- Um einen neuen Ort hinzuzufügen, geben Sie den Breitengrad, Längengrad und die Zeitzone an. Aktivieren Sie die Option *DST*, um die Tageslichtzeit (Sommerzeit) zu aktivieren.

Der Ort kann ebenfalls graphisch definiert werden, indem Sie auf ^{So}klicken, um die Erdkarte zu öffnen. Das blaue Kreuz definiert den aktuellen Ort; durch Klicken auf die Erdkarte wird ein neuer Ort definiert.



BEARBEITEN

• Drücken Sie *Bearbeiten*, um den aktuellen Ort zu ändern.

Benennen Sie den Ort um. Passen Sie die Längengrad- und Breitengradparameter an. $L\ddot{O}SCHEN$

• Klicken Sie auf die Schaltfläche Löschen, um den ausgewählten Ort zu löschen.

Nördliche Richtung

• Wählen Sie entweder den roten Pfeil des Kompasses und bewegen Sie den Cursor, um eine neue Position zu definieren oder geben Sie den Wert in Grad in das numerische Feld ein.

Wenn der Kompass erstellt wird, ist er ebenfalls im Vorschaufenster sichtbar.



Einstellung von Datum und Uhrzeit

Stellen Sie das Datum (tt/mm) und die Uhrzeit (hh:mm) ein oder bewegen Sie die entsprechenden Schieberegler.




Option B - Hinzufügen zu einer manuellen Position



Azimuth und Elevation verwenden Sie die Drehcursor, um die Positionen in Grad einzustellen. Sie können ebenfalls einen Wert in Grad in die numerischen Felder eingeben.

Option C _ Hinzufügen zu einer 45°-Position



• Sonne links 45° Grad über der Kamera positionieren.

BELEUCHTUNG

Sonne	•	-42	Schatten	30
Himmel		41	Sonnenstrah	100.00
	Be	leuchtu	ng	

2. Sonnenlichtstärke

• Bewegen Sie den Schieberegler, oder geben Sie einen Prozentwert in das Feld ein. Klicken Sie auf die rote Diode, um die Stärke wieder auf ihren ursprünglichen Wert zu setzen.

Farbfilter

 Klicken Sie auf das Farbfeld, um die Farbe des Himmelslichts zu ändern. Alle Szenenelemente, die mit diesem Licht beleuchtet werden, erhalten eine entsprechende Färbung.

ANMERKUNG: Die Färbung erstreckt sich nicht auf den Himmel.

3. Sie können die Stärke des Himmellichts festlegen

• Bewegen Sie den Schieberegler, oder geben Sie einen Prozentwert in das Feld ein. Klicken Sie auf die rote Diode, um die Stärke wieder auf ihren ursprünglichen Wert zu setzen.



Farbfilter

• Klicken Sie auf das Farbfeld, um die Farbe des Himmelslichts zu ändern.

ANMERKUNG: Damit wird die Färbung des Himmels sowie der Elemente in der Szene festgelegt.

4. Schatten

Das Heliodon kann Schatten werfen. Mit dem Schieberegler können Sie den Schatten härter oder weicher machen.

- Bewegen Sie den Schieberegler, oder geben Sie einen Wert in das zugehörige numerische Feld ein, um die Schatten härter oder weicher zu machen.
- Deaktivieren Sie die Option, um die Schatten zu deaktivieren.

5. Sonnenstrahl

Gibt den Strahlen ein volumetrisches Licht. Über den Schieberegler können Sie das Volumen der Strahlen definieren.

- Bewegen Sie den Schieberegler, oder geben Sie einen Wert in das zugehörige numerische Feld ein, um die Strahlenstärke zu verändern.
- Deaktivieren Sie die Option, um die Strahlen zu deaktivieren.







ANMERKUNG: Die Sonne muss sich im Kamerafeld befinden, damit die Strahlen wirksam werden können.

6. Streulicht

-

- Verhalten auswählen: klicken Sie auf eine der vier Miniaturansichten.
- Aktivieren oder deaktivieren Sie die Option, um den Effekt zu aktivieren/deaktivieren.
- Bewegen Sie den Schieberegler f
 ür die St
 ärke, oder geben Sie einen Wert zwischen 0 und 100 % ein.





ANMERKUNG: Die Sonne muss sich im Kamerafeld befinden, damit das Streulich wirksam werden kann.



VERSCHIEDENES

Verschmutzung 79	Wolken
Himmelsfarbe misch	hen 🗹 💶
Mi	isc

Hiermit können Sie Effekte aktivieren, z. B.: Verschmutzung, Wolken und Nebel, und die Himmelsfarbe mischen.

7. Verschmutzungsfaktor

• Bewegen Sie den Schieberegler, oder geben Sie einen Prozentwert in das Feld ein.

8. Wolken...

🥑 Aktivieren	Federwolken	- 14	o	<u>50</u>	Kondensation 🎆 🚺
	Schichtwolken	<u> </u>	o———	<u>20</u>	
	Haufenwolken	- and			
	Schäfchenwolken			40) 🗹 Wolken verdecken Sonne
?	1	Wolken			Abbrechen OK

Es gibt vier Wolkentypen: Cirrus, Stratus, Cumulus und Cirro-Cumulus.

• Bewegen Sie den Schieberegler, oder geben Sie einen Wert in das zugehörige numerische Feld ein, um die Größe der Wolken zu verändern.

Wolkenverteilung

• Klicken Sie auf die Schaltfläche, um die Verteilung der Wolken zu verändern, oder geben Sie einen Wert in das zugehörige numerische Feld ein.

Wolken verdecken Sonne

Wenn diese Option aktiviert ist, ist die Sonne von Wolken verdeckt. Die Sonnenstrahlen werden nicht projiziert.

9. Nebel...

Legen Sie die Parameter für den Nebel fest.

• Aktivieren oder deaktivieren Sie die Option, um den Effekt zu aktivieren/deaktivieren.

Anfangsentfernung

• Klicken Sie auf E Klicken Sie dann im Vorschaufenster auf den Punkt, ab dem Nebel sichtbar sein soll, oder geben Sie einen numerischen Wert in das zugehörige Feld ein.

Sichtweite

Die Sichtweite beginnt ab der Anfangsentfernung. Dadurch erhält der Nebel einen volumetrischen Effekt.

Höhe

Durch den Höhenwert wird der Effekt höhenmäßig beschränkt. Der Effekt hängt außerdem von Anfangsentfernung und Sichtweite ab.

Farbe

Damit weisen Sie dem Nebel eine Farbe zu.

10. Himmelsfarbe mischen



- Aktivieren Sie die Option, um den Effekt zu aktivieren.
- Klicken Sie in das Farbfeld, um eine Farbe auszuwählen.

Die Farbe wird mit der berechneten Himmelsfarbe gemischt.

ANIMATION

11. Wind



Sie können die Windbewegung sowie die Windrichtung festlegen.

	♂ Aktivieren Stärke 33	-
?	Windrichtung	Abbrechen OK

- Aktivieren oder deaktivieren Sie die Option, um den Effekt zu aktivieren/deaktivieren.
- Für die Windgeschwindigkeit können Sie Werte im Bereich von 0 bis 100 einstellen.

Die Windrichtung stellen Sie mithilfe des Schiebereglers immer relativ zum Norden ein (siehe 2D-Ansicht).

ANMERKUNG: Dieser Effekt ist nur in Artlantis Studio im Animationsmodus verfügbar

LISTE DER HELIODONE

ANMERKUNG: Erstellen der <u>Szeneninformation</u> - wie z. B. Endlos-Boden, Bewegung der Herkunft, Neudimensionierung des Modells und der Koordinaten - können über das <u>Menüfenster</u> aufgerufen werden.

HELIODON-ANIMATION

See "Zeitleistenfenster" on page 122

See "Parameter für animierbare Heliodone" on page 321

LISTE DER HELIODONE

Einstellungen für die in der Liste angezeigten Heliodone festlegen.





Standardmäßig wird die Liste beim Bewegen der Maus geöffnet, der Cursor wird auf die linke Seite des Artlantis-Fensters gebracht. Die Liste wird automatisch geschlossen, wenn der Cursor sich aus der Liste bewegt. Klicken Sie in der rechten oberen Ecke der Liste auf das Symbol: die Liste bleibt geöffnet. Mit einem weiteren Klick kehren Sie zur automatischen Schließfunktion zurück.

Ein Heliodon wird hinzugefügt; wählen Sie ein Heliodon und drücken Sie die Rücktaste, um es zu löschen.



Zeigt alle Heliodone in der Liste an.

Nur das aktuelle Heliodon wird angezeigt.

HELIODONE

 Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf ein Heliodon klicken, wird folgendes Kontextmenü angezeigt:



Für aktuelle Ansicht aktivieren

Aktiviert das Heliodon für die aktuelle Ansicht (Name in Fettdruck).

Für aktuelle Ansicht deaktivieren

Deaktiviert das Heliodon für die aktuelle Ansicht.

Heliodon automatisch benennen

Sie können das Heliodon entsprechend der ausgewählten Option im Heliodon-Inspector benennen: Ort, Manuell oder 45°. Datum, Uhrzeit, manuell oder 45°.

Löschen

Das Heliodon wird aus der Liste entfernt.

HELIODON-ANSICHT

 Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf ein Heliodon klicken, wird folgendes Kontextmenü angezeigt:

Aktive Ansicht mit diesem Heliodon Ansicht mit diesem Heliodon bearbeiten

Aktive Ansicht mit diesem Heliodon

Zeigt den ausgewählten Ansichtspunkt im Vorschaufenster an (der Inspector verbleibt im Heliodonmodus).



Ansicht mit diesem Heliodon bearbeiten

Zur Auswahl eines Ansichtspunktes wechselt der Inspector in den Modus für <u>Perspektiven</u> oder <u>Parallele Ansichten</u>, <u>Panoramen</u>, <u>VR-Objekte</u> oder <u>Animationen</u>.

ANMERKUNG: Die Kurzbefehle Ausschneiden/Kopieren und Einfügen sind in der Liste nicht effektiv; zum Ausführen dieser Aktionen im Heliodon-Inspector doppelklicken Sie auf den Namen des aktuellen Heliodons.

Diese Seite wird absichtlich freigelassen.

LICHTQUELLEN-INSPECTOR

Die Bearbeitung der Beleuchtungsschemata erfolgt auf Basis von Ansichtspunkten. Die interaktiven Einstellungen werden im Vorschaufenster festgelegt und die Ergebnisse sofort angezeigt. Die Verwendung des geeigneten und korrekt eingestellten Beleuchtungsschemas erleichtert die Arbeit an den Materialien. Beleuchtungsgruppen können mit einem oder mehreren Ansichtspunkten verknüpft werden. Die Lichtquellen sind durch einen Beleuchtungsgrenzwert und einen maximalen Beleuchtungsbereich charakterisiert.

Hier erfahren Sie mehr zu den folgenden Themen:

Beleuchtung	
Streulicht	
Verschiedenes	
Animationen	
Liste der Lichtquellen	235



1. Lichtname

Der Name der aktuellen Lichtquelle wird angezeigt; doppelklicken Sie darauf, um ihn zu ändern.

2. Art der Projektion auswählen

Bestimmt die Lichtprojektion (Einbruch) aus neun vordefinierten Arten

3. Einschalten/Ausschalten

Stärke der Lichtquelle. Die Werte dafür liegen zwischen 1 und 1.000.000. Stellen Sie den Schieberegler auf den gewünschten Wert für die Stärke, oder geben Sie einen Wert in das zugehörige Feld ein.

4. Farbe

Doppelklicken Sie, um die Farbe der Lichtquelle zu ändern.

5. Dämpfungsabstand

Berechnet den Dämpfungsabstand für die Beleuchtungsstärke.

Zwischen dem Dämpfungsabstand und der Lichtquelle wirkt konstant eine maximale Beleuchtungsstärke.

Bei Abständen, die über die Entfernung A hinausgehen, sinkt die Beleuchtungsstärke im Verhältnis 1/d² ab. Bei einem Dämpfungsabstand von 0 sinkt die Beleuchtungsstärke im Verhältnis 1/d² ab der Lichtquelle.

• Geben Sie den Abstand in das numerische Feld ein (in der aktuellen Einheit).



ANMERKUNG: In diesem Bereich entspricht die Beleuchtung der Realität. Je näher sich das Objekt an der Lichtquelle befindet, umso heller ist es.

BELEUCHTUNG

6. Schatten

Schatten Aktivieren/Deaktivieren: Klicken Sie auf die Option, um sie zu aktivieren.

Prüfen Sie die Option: ist sie aktiviert, ändert der Schieberegler die Schärfe an der Ecke des beleuchteten Bereichs. Werte von 0 (diffuser Bereich zwischen dem Schattenbereich und dem beleuchteten Bereich) bis 100 (obere Grenze). Sie können einen numerischen Wert eingeben.

7. Lichtkegel

Beleuchtungswinkel ändern.

• Aktivieren Sie die Option, um den volumetrischen Effekt zu aktivieren.

Bewegen Sie den Schieberegler von 10 bis 360°, oder geben Sie einen numerischen Wert ein. Beispiel: Ein Wert von 360° ergibt eine kugelförmig abstrahlende Lichtquelle.

ANMERKUNG: Ist die Option nicht aktiviert, geht das Licht durch die Materialien hindurch und wirft keine Schatten.

• Aktivieren Sie die Option, um den volumetrischen Effekt zu aktivieren.

STREULICHT

8. Streulicht

Aktivieren/Deaktivieren: Aktivieren Sie die Option, um den Streulicht-Effekt zu aktivieren.

Halo-Stärke: Bewegen Sie den Schieberegler für die Stärke, oder geben Sie einen Wert zwischen 0 und 100 % ein.

Ж 🐘 🔍

Effekt auswählen: Klicken Sie auf eine der Miniaturansichten

9. X-Y-Z-Koordinaten

Position der Lichtquelle und Ziel.

Aktiviertes Ziel

- Sie haben die Wahl zwischen einem festen Scheitelpunkt als Ziel oder einem <u>definierten Objekt als Ziel</u>.
- Klicken Sie auf das Vorhängeschloss, um die Koordinaten freizugeben.

VERSCHIEDENES

Die Mehrfachauswahl wird durch Schraffursymbole und Punkte in den numerischen Feldern dargestellt.

Wenn Sie einen Parameter ändern, wird er für alle ausgewählten Lichtquellen geändert.



ANIMATIONEN

See "Bearbeiten von Pfaden" on page 100

See "Zeitleistenfenster" on page 122



See "Parameter für animierbare Lichtquellen" on page 322

LISTE DER LICHTQUELLEN



1. ZUGRIFF AUF DIE LISTE



Standardmäßig wird die Liste beim Bewegen der Maus geöffnet, der Cursor wird auf die linke Seite des Artlantis-Fensters gebracht. Die Liste wird automatisch geschlossen, wenn der Cursor sich aus der Liste bewegt. Klicken Sie in der rechten oberen Ecke der Liste auf das Symbol: die Liste bleibt geöffnet. Mit einem weiteren Klick kehren Sie zur automatischen Schließfunktion zurück.

2. BELEUCHTUNGSGRUPPE HINZUFÜGEN

Fügen Sie eine neue leere Gruppe unten zu der Liste hinzu.

3. HINZUFÜGEN EINER LICHTQUELLE

Ist keine Lichtquelle ausgewählt, wird die neue Lichtquelle zur Kameraposition hinzugefügt.

Ist eine Lichtquelle ausgewählt, wird die neue Lichtquelle an derselben Position und mit denselben Parametern wie die ausgewählte Lichtquelle erstellt. Die neue Lichtquelle wird in der aktuellen Beleuchtungsgruppe gespeichert.

4. LÖSCHEN EINER

BELEUCHTUNGSGRUPPE/LICHTQUELLE

Die ausgewählten Lichtquellen oder Beleuchtungsgruppen werden entfernt.

5. FILTER-ANZEIGE



Um die Anzeige der Liste möglichst klein zu halten, werden durch die Auswahl dieser Option nur die sichtbaren Beleuchtungsgruppen des aktuellen Ansichtspunktes angezeigt.



6. BELEUCHTUNGSGRUPPE

• Zum Bearbeiten doppelklicken Sie auf einen Namen.

Durch Ziehen und Ablegen kann eine Lichtquelle innerhalb einer Gruppe oder von einer Gruppe in eine andere verschoben werden.

• Die Beleuchtungsgruppe kann reduziert werden; klicken Sie auf das Dreieck rechts vom Namen, um die Gruppe zu erweitern/zu reduzieren.



7. EIN-/AUS-SCHALTER FÜR LICHTQUELLE

• Schalten Sie eine Lichtquelle ein oder aus, indem Sie auf die Punkt-Schaltfläche direkt vor dem Namen klicken. Ein grauer Punkt bedeutet, dass die Lichtquelle eingeschaltet ist; ein schwarzer Punkt zeigt an, dass die Lichtquelle ausgeschaltet ist.

Kontextmenü für Beleuchtungsgruppen

• Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf den Namen der Gruppe klicken, wird folgendes Kontextmenü angezeigt.

Einfügen	
Löschen	
Für aktuelle Ansicht aktivieren	
Für aktuelle Ansicht deaktivieren	
Ansicht mit dieser Beleuchtungsgruppe bearbeiten	•

Einfügen

Fügt den Inhalt der Zwischenablage ein.

Löschen

Entfernt die ausgewählten Elemente.



Für aktuelle Ansicht aktivieren/deaktivieren

Die Gruppe ist an der Beleuchtung der aktuellen Ansicht beteiligt oder nicht.

Ansicht mit dieser Beleuchtungsgruppe bearbeiten

Ansichtspunkt auswählen. Der Inspector wechselt zu <u>Perspektiven</u> oder <u>Parallele Ansichten</u>, <u>Panoramen</u>, <u>VR-Objekte</u> oder Animationen.

Kontextmenü für Lichtquellen

 Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf den Namen der Lichtquelle klicken, wird folgendes Kontextmenü angezeigt:

Ausschalten	
Duplizieren	
Ausschneiden	
Kopieren	
Einfügen	
Löschen	
Ansicht mit dieser Lichtquelle bearbeiten	
Verschieben nach	
Verschieben nach	

Einschalten/Ausschalten

Einschalten/Ausschalten der aktuellen Lichtquelle.

Duplizieren

Erstellt eine Lichtquelle, die mit der aktuellen Lichtquelle identisch ist.

Ausschneiden

Die ausgeschnittene Lichtquelle wird in der Zwischenablage gespeichert.

Kopieren

Die kopierte Lichtquelle wird in der Zwischenablage gespeichert.

Einfügen

Fügt die Lichtquelle in die ausgewählte Beleuchtungsgruppe ein.

Löschen

-

Removes the selected lights.

Ansicht mit dieser Lichtquelle bearbeiten

Wählen Sie einen Ansichtspunkt aus der Liste aus. Der ausgewählte Ansichtspunkt wird im Vorschaufenster angezeigt. Der Inspector wechselt entsprechend in den Modus <u>Perspektiven</u>, <u>Par-</u> <u>allele Ansichten</u>, <u>Panoramen</u>, <u>VR-Objekte</u> or <u>Animationen</u>.

ANMERKUNG: Die Kurzbefehle für Ausschneiden/Kopieren/Einfügen sind für die Liste verfügbar.



Mehrere Lichtquellen auswählen und bearbeiten



Auf diese Weise können die Einstellungen unmittelbar auf mehrere Quellen angewendet werden:

• Wählen Sie die Lichtquellen mit den folgenden Tastenkombinationen aus: *Strg* + Klicken für Einzelauswahl. *Umschalttaste*+Klicken, um mehrere aufeinanderfolgende Elemente auszuwählen.

Die Mehrfachauswahl wird durch Schraffursymbole und Punkte in den numerischen Feldern dargestellt.

Wenn Sie einen Parameter ändern, wird er für alle ausgewählten Lichtquellen geändert.

EINFÜGUNGSWERKZEUG

In der Option des <u>Perspektiven-Inspectors</u> *Einfügen* hat der Benutzer die Möglichkeit, eine Kamera geneu gegenüber einem Modell oder Photo zu platzieren. Platzieren Sie ein <u>Hintergrundbild</u>, bevor Sie diesen Befehl ausführen.

Hier erfahren Sie mehr zu den folgenden Themen:

Öffnen des Einfügungsdialogs	. 239
Einstellung der Achsenmarkierungen in der 2D-Ansicht	.240
Einstellung der Markierung im Vorschaufenster	240
Durchführen der Einfügeberechnung	.240
Schritt 1 - Einstellung der Achsenmarkierungen in der 2D-Ansicht	.240
Schritt 2 - Einstellung der Achsenmarkierungen im Vorschaufenster	. 241
Schritt 3 - Durchführen der Einfügeberechnung	. 242

ÖFFNEN DES EINFÜGUNGSDIALOGS

Im Dialogfeld zur Einfügung können Sie die Brennweite des Bilds definieren, Achsen anpassen, die Referenzachse auswählen, das Modell anzeigen und Berechnungen ausführen.



1. Brennweite

ist die Brennweite der Kamera bekannt, geben Sie sie in das numerische Feld ein oder passen Sie den Schieberegler an. Die Werte liegen zwischen 10° und 310°.

2. Stativposition zum Beobachter

Stellen Sie die Option für die Position der Y-Achse ein in Abhängigkeit davon, ob sie sich auf die Kamera zu oder von ihr weg bewegt.

3. Achse skalieren

Bestimmen Sie die Achse, die als Referenz für die Bemaßung des 3D-Modells im Verhältnis zum Hintergrundbild dient.

Im Vorschaufenster müssen Sie die Größe durch Bewegen des gelben Griffs anpassen. Wiederholen Sie diesen Schritt in der 2D-Ansicht.

4. 3D-Modell anzeigen

Im Vorschaufenster. Das ausgewählte Modell wird im Vorschaufenster angezeigt. Ist die Option nicht aktiviert, wird das Modell verborgen. So können Sie das Stativ in den Hintergrund versetzen.

5. Berechnen



- Klicken Sie auf Start, um das Kameratiming zwischen dem 3D-Modell und dem Hintergrundbild zu berechnen.
- Durch Stop wird die berechnete Position eingefroren.

ANMERKUNG: Beim Öffnen des Dialogfelds wird das Modell im Vorschaufenster ausgeblendet. Das Hintergrundbild bleibt erhalten, und die Achsen werden in Rot, Grün und Blau markiert.

Die Einfügung erfolgt in zwei Schritten: Platzierung eines Stativs in der 2D-Ansicht und im Vorschaufenster.

EINSTELLUNG DER ACHSENMARKIERUNGEN IN DER 2D-ANSICHT EINSTELLUNG DER MARKIERUNG IM VORSCHAUFENSTER DURCHFÜHREN DER EINFÜGEBERECHNUNG

SCHRITT 1 - EINSTELLUNG DER ACHSENMARKIERUNGEN IN DER 2D-ANSICHT

Die Einstellung der Orthonormalmarkierung in der Geometrie erfolgt in zwei Schritten in der oberen und in einer anderen Ansicht. Drehen Sie bei Bedarf in der Draufsicht entweder die rote oder die grüne Achse. Dies dreht die Markierung auf dem Ursprung.





Die in der 2D-Ansicht an den Achsen vorgenommenen Änderungen werden nicht im Vorschaufenster angezeigt. Deshalb muss die Markierung auch in diesem Fenster eingestellt werden. <u>Siehe Schritt 2</u>.



SCHRITT 2 - EINSTELLUNG DER ACHSENMARKIERUNGEN IM VORSCHAUFENSTER



- Positionieren Sie den Ursprung der Achsenmarkierung im Bild, und drehen Sie dann nacheinander die rote, grüne und blaue Achse.
- **ANMERKUNG**: Vergewissern Sie sich, dass zwischen den Achsenpositionen in der 2D-Ansicht und der Vorschau kein Konflikt besteht.

In the <u>Dialog einfügen</u>: Wählen Sie je nach Platzierung der Achsen im Vorschaufenster eine der folgenden beiden Ansichtsoptionen:

Die Y-Achse bewegt von der Kamera weg

indem Sie den gelben Griff bewegen

durch.



— ⊙ X — ⊖ Y

Bestimmen der Achse, **Carlo 2** die als Referenz für die Größeneinstellung des 3D-Modells in Bezug auf das Hintergrundbild dient. Passen Sie dann im Vorschaufenster die Größe des Modells an,



Führen Sie denselben Schritt in der 2D-Ansicht

Im <u>Vorschaufenster</u>: Mithilfe der Lupe können Sie eine präzise Platzierung der Achsenmarkierung auf dem Hintergrund vornehmen.

Um die Lupe zu aktivieren, drehen Sie das Mausrad. Jede Stufe des Rads erhöht den Zoom von 2fach bis maximal 8fach.





SCHRITT 3 - DURCHFÜHREN DER EINFÜGEBERECHNUNG

Im <u>Einfügungsdialog</u>, aktivieren Sie 3D-Modell anzeigen zeigt. Starten Sie dann Starten . Sie können die Achsen jederzeit in der <u>Vorschau</u> und in der 2D-Ansicht in Echtzeit bearbeiten. Wenn die Einstellung falsch sein sollte, ändern Sie den Wert für die

Brennweite in mm

Kamerabrennweite mithilfe des Schiebereglers. Sofern Ihnen der Wert bekannt ist, können Sie ihn auch direkt in das entsprechende Feld eingeben.



Beendet die Berechnung.





 ANMERKUNG: Um unbeabsichtigte Änderungen zu vermeiden, wenn der Einfügungsdialog geschlossen ist, wird die Ansicht automatisch <u>gesperrt</u>.
 Um sie im Perspektiven-Inspector freizugeben, öffnen Sie Koordinaten und klicken Sie dann auf das

Vorhängeschloss-Symbol

• Wenn Sie wieder von Neuem beginnen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche Abbrechen.

Diese Seite wird absichtlich freigelassen.

NACHVERARBEITUNGS-EFFEKTFILTER

Auf die aktuelle Ansicht können Effektfilter angewendet werden:

- Die Effekte werden der neuen Ansicht und den im Ansichtspunkt-Inspector festgelegten Parametern hinzugefügt.
- Die Nachverarbeitungseffekte sind vom Ansichtspunkt abhängig. Die Einstellungen wirken sich nicht auf andere Ansichtspunkte aus.
- Aktivieren oder deaktivieren Sie die Optionen, um die Effekte zu aktivieren/deaktivieren.

Hier erfahren Sie mehr zu den folgenden Themen:

Beispiele: Rendering der Nachverarbeitung	246
Farbtonabstimmungen	246
Beispiele: Rendering der Nachverarbeitung	247



1. SÄTTIGUNG UND MISCHFARBE

Die Option *Mischfarbe* ermöglicht Ihnen die Auswahl einer Farbtönung aus der Farbauswahl, die auf das gesamte Bild angewendet wird.

2. SÄTTIGUNG

Verwenden Sie die Schieberegler, oder geben Sie numerische Werte in die zugehörigen Felder ein, um die **Sättigung** anzugeben. Die Werte dafür liegen zwischen -100 und 100. Klicken Sie auf die rote Diode, um den Effekt zu beenden.

3. KONTRAST

Die Werte dafür liegen zwischen 0 und 100.

4. HELLIGKEIT

Die Werte dafür liegen zwischen 0 und 100.

5. SCHÄRFENTIEFE AKTIVIEREN

Schärfentiefe: Klicken Sie auf und klicken Sie dann im Vorschaufenster, um die Brennweite der Szene einzustellen. Der Rest bleibt unscharf. Mit dem Schieberegler können Sie die Stärke der Unschärfe einstellen.

6. BELICHTUNG



Legt fest, wie viel Licht in die Kamera eintritt. Die Werte dafür liegen zwischen 0 und 100.

7. KORN

Gibt dem Bild eine körnige Erscheinung. Die Werte dafür liegen zwischen 0 und 100.

8. KANTE

Eine Kante abschrägen. Die Werte dafür liegen zwischen 0 und 100.

9. TRANSPARENZ

Schwächt die Konturen der Geometrie mehr oder weniger stark ab, ohne die Intensität von Konturierung und Pastelleffekt abzuschwächen. Die Werte dafür liegen zwischen 0 und 100.

10. FARBEFFEKT

Gibt dem Bild eine Pastellierung. Die Werte dafür liegen zwischen 0 und 100.

11. GESPEICHERTE EINSTELLUNGEN

Standardeinstellungen verwenden/ Als Standardeinstellungen verwenden: Der Benutzer hat die Möglichkeit, die aktuellen Einstellungen als Standard festzulegen, die ursprünglichen Artlantis-Einstellungen zu verwenden oder diese Einstellungen auf alle weiteren Perspektiven anzuwenden.

12. EINSTELLUNGEN BESTÄTIGEN ODER ABBRECHEN

OK, um die Einstellungen zu bestätigen.

OK-Kontextmenü: OK für allewendet diese Einstellungen auf alle Ansichtspunkte des aktuellen Inspectors an.

ANMERKUNG: Die Nachbearbeitungseffekte sind sofort im Vorschau Fenster sichtbar.

Beim Rendern berechnet Artlantis zunächst das photorealistische Rendering und wendet die Effektfilter erst danach an.

BEISPIELE: RENDERING DER NACHVERARBEITUNG

FARBTONABSTIMMUNGEN



	Helle Farbtöne - 1 31 Dunkle Farbtöne - 2 - 39	
?	Farbtonabstimmungen	Abbrechen OK 🚽
		(3)
		OK für alle

Auf die aktuelle Ansicht können Effektfilter angewendet werden:



1. HELLE FARBTÖNE

• Bewegen Sie den Cursor nach rechts, um die hellen Farbtöne dunkler zu machen.

2. DUNKLE FARBTÖNE

- Bewegen Sie den Cursor nach rechts, um die dunklen Farbtöne heller zu machen.
- 3. EINSTELLUNGEN BESTÄTIGEN ODER ABBRECHEN
 - OK, um die Einstellungen zu bestätigen.
 - OK-Kontextmenü: OK für allewendet diese Einstellungen auf alle Ansichtspunkte des aktuellen Inspectors an.

BEISPIELE: RENDERING DER NACHVERARBEITUNG

Die Effekte können auf sehr vielfältige Weise kombiniert werden.



Erstmaliges Photorealistisches Rendering



Entsättigung



Kontrast, Helligkeit und Sättigung





Kontrast, Helligkeit und Sättigung



Konturierung und Transparenz



Pastelleffekt



Konturierung und Pastelleffekt



Konturentransparenz und Pastelleffekt



Transparenz und Pastelleffekt









Korn, Belichtung, Konturierung und Transparenz



Grain



Konturierung ohne Transparenz

Diese Seite wird absichtlich freigelassen.

RENDERING

Hier erfahren Sie mehr zu den folgenden Themen:

Ansichtspunkt Rendering Einstellungen	
Panorama Rendering und Abspielen	
Rendering und Abspielen von VR-Objekten	
Maxwell-Rendering-Einstellungen	
Maxwell-Rendering-Fenster	268
Artlantis Batch Render	
Stapel-Rendering-Fenster	
Fenster "Bereich rendern"	

ANSICHTSPUNKT RENDERING EINSTELLUNGEN



Wenn Sie im Ansichts-Inspector für VR-Objekte auf das Symbol Rendern klicken auswählen, werden die speziellen Rendering-Parameter angezeigt.



1. WÄHLEN SIE EINE RENDERING-ENGINE: ARTLANTIS ODER MAXWELL RENDER.

Maxwell Render* Parameter.

*Maxwell Render ist eine Option von Artlantis.



2. GEBEN SIE DAS DATEIFOMAT AN*

Perspektivische und parallele Ansichten

JPEG*, BMP*, PNG, TGA, TIFF, Photoshop oder Piranesi**

• **ANMERKUNG**: * Formate, die den Alpha-Kanal verwenden. ** Photoshop-Multilayer-PSD-Format.

Panoramen und VR-Objekte

HTML

Animationen

JPEG, TGA, und AVI.

3. RENDERING GRÖßE UND AUFLÖSUNG

Wählen Sie eine Größe aus dem Menü, oder geben Sie die Breite und Höhe in Pixel ein. Durch Klicken auf das Kettensymbol wird das Breite/Höhe-Verhältnis gesperrt bzw. die Sperrung aufgehoben.

Stellen Sie hier die Auflösung für das Rendering ein. Bestimmen Sie die Pixelgröße des Bildes, um ein Druckformat mit den gewünschten dpi und Abmessungen zu erhalten.

Im Modus Panorama-Ansicht



GRÖßE DES FLASH PLAYERS

Legt die Größe des Flash Players fest.

Klein: 800 x 600 Normal: 900 x 500 (iPad) und Groß: 1280 x 720

- Wählen Sie die Größe im Menü aus, oder
- Geben Sie die *Breite* und *Höhe* des Flash Players in Pixel ein.
- Durch Klicken auf die Pfeile werden die Werte um zwei erhöht bzw. reduziert.

RENDERING-GRÖßE

Größe der berechneten Bilder in Pixel. Das Rendering erfolgt immer in einem quadratischen Format.

Wählen Sie eine Größe aus dem Dropdownmenü aus:

- 640: Übersicht oder kleines Webformat.
- 1024: Webseiten und iPad (1 oder 2) sowie iPhone.
- 1600 für die lokale Anzeige mit Flash
- 2048 für die lokale Anzeige mit Flash oder für iPad 2 in HD.

Die Anzeigequalität ist bei höheren Werten besser, insbesondere beim Vergrößern/Verkleinern im Browser. Diese Bildgroße benötigt jedoch eine längere Rendering-Zeit.

Im Modus VR-Objekte





RENDERING-GRÖßE

- Wählen Sie die Größe im Menü aus, oder
- Geben Sie die Breiteund Höhein Pixel ein.
- Durch Klicken auf die Pfeile werden die Werte um zwei erhöht bzw. reduziert.

Anzahl Frames: Anzahl der Bilder, die zum Erstellen der VR-Objekte gerendert werden, abhängig von den horizontalen und vertikalen Winkelschritten.

Im Animations-Modus



RENDERING-GRÖßE

- Wählen Sie eine Größe aus dem Menü, oder geben Sie die Breite und Höhe in Pixel ein.
- Durch Klicken auf die Pfeile werden die Werte um zwei erhöht bzw. reduziert.

Alle Rendern: Die Anzahl der zu rendernden Bilder wird angezeigt oder *Rendern von Bild X zu Y*. Geben Sie die entsprechenden Bildnummern ein, um nur einen Teil der Sequenz zu berechnen. Der erste Frame erhält die Nummer 0.

Anzahl Frames: Anzahl der Bilder oder der ausgewählten Frames, die zum Erstellen der Animation gerendert werden.

4. ANTIALIASING

Stellen Sie sicher, dass das Antialiasing eingeschaltet ist; setzen Sie die Qualität auf Niedrig oder Hoch.

Tipp: Um die Berechnungszeit gering zu halten, wählen Sie einen niedrigen Wert, und vergrößern Sie die Breite/Höhe des Renderings.

5. RADIOSITÄT

Stellen Sie sicher, dass die Radiosität eingeschaltet ist. Wählen Sie die Genauigkeit im Menü aus.

In diesem Menü können Sie vordefinierte Werte für die Genauigkeit der Parameter festlegen. Wenn Sie die Werte mithilfe der Schieberegler oder in den Textfeldern ändern, wird im Menü "Benutzerdefiniert" angezeigt.

Die Berechnungszeit hängt von dem gewählten Wert ab.

Fernbereich

Die Werte dafür liegen zwischen 8 und 96 Pixel.

Die Radiosität wird für eine kleine Anzahl Pixel berechnet, die restlichen werden hochgerechnet. Dieser Abstand stellt den Mittelwert in Pixel für Abstände zwischen zwei Punkten dar, für die die Radiosität berechnet wird. Je geringer der Abstand, desto höher ist die Dichte der berechneten Pixel.

ANMERKUNG: Diese Einstellungen wirken sich wesentlich auf die Rendering-Zeit aus.

Nahbereich

Die Werte dafür liegen zwischen 48 und 0 Pixel.

Dabei handelt es sich um die Radiosität von naheliegenden Oberflächen (z. B. die Ecke zwischen zwei Wänden). Dazu ist eine spezielle Verarbeitung erforderlich, bei der die Schattenqualität verfeinert werden kann. Der ausgewählte Wert stellt den Verarbeitungsbereich dar. Ist der Wert 0 ausgewählt, wird keine Berechnung durchgeführt. Je höher der Wert, desto wirkungsvoller werden die Schatten bezüglich der Radiosität berechnet.

ANMERKUNG: Diese Einstellungen wirken sich wesentlich auf die Rendering-Zeit aus.

6. BELEUCHTUNG

In the menu, set a predefined Lighting Interior or Exterior. Das Menü schaltet auf benutzerdefinierte Beleuchtung, wenn einer der folgenden Befehle geändert wurde: Automatische Beleuchtungsstärke, Parameter Physikalische Kamera oder Dämpfung/Farbschnitt.

Beleuchtung: Innen/Außen/Benutzerdefiniert

Diese Einstellungen wirken sich auf die allgemeine Umgebungsbeleuchtung der Szene aus. Damit lässt sich die Darstellung der Szene präzise steuern.

ANMERKUNG: Diese Parameter wirken sich nicht auf die Berechnungszeiten aus.

7. DÄMPFUNG, FARBINTERREFLEXION

Die Werte dafür liegen zwischen 0 und 1.

Dämpfung

Steuert die Lichtabsorption nach mindestens einem Rückprall von der Oberfläche. Ein niedriger Wert erhöht den Kontrast der Szene und ermöglicht so stärkere Schatten in einem Innenraum, der durch indirektes Licht beleuchtet ist.

Farbinterreflexion

Steuert die Übertragung von Farben zwischen Oberflächen.

8. BELEUCHTUNGSSTÄRKE

Automatische Beleuchtung

When the check box Physical Camera is unchecked: *ERSTE REFLEXION*

Values from 1 to 16.

Damit wird die Stärke der Radiosität beim ersten Rückprall gesteuert (wirkt sich auf alle Oberflächen aus, die direktes Licht von einem Heliodon oder von Lichtquellen empfangen). NEXT BOUNCE

Values from 1 to 16.



Steuert die Radiositätstärke aller Rückpralleffekte nach dem ersten Rückprall. Dies wirkt sich auf Oberflächen aus, die indirektes Licht empfangen.

Durch eine höhere Anzahl der Rückpralleffekte erhalten Sie mehr Licht, insbesondere bei Szenen in Innenräumen.

ANMERKUNG: Dieser Parameter hat so gut wie keine Auswirkungen auf Szenen im Außenbereich.

Physical Camera Lighting

When the check box Physical Camera is checked:

Delivers better compliance with the colors and their brightness, as well as better contrast and sharpness.

ISO

Hier können Sie die Empfindlichkeit der empfindlichen Flächen einstellen. Die Werte dafür liegen zwischen 1 und 32.000.

VERSCHLUSSZEIT

Hier können Sie die Belichtungszeit einstellen. Die Werte dafür liegen zwischen 1 und 16.000 pro Sekunde.

9. **RENDERN**

JETZT RENDERN

Öffnet das Render-Fenster, in dem der Rendering-Fortschritt sowie die geschätzte und abgelaufene Berechnungszeit angezeigt wird. Um den Rendering-Vorgang zu stoppen, klicken Sie auf die Schaltfläche zum Schließen des Fensters.

SPÄTER RENDERN

Schiebt das Rendering des aktuellen Ansichtspunkts auf, und das Dokument wird automatisch gespeichert. Rendering will be performed using Artlantis Batch.

10. **RENDERING-ZIEL**

Geben Sie den Pfad an, wo das Rendering berechnet werden soll.

11. RENDERN

Abbrechen, Jetzt Rendern oder Später Rendern entsprechend der oben gewählten Option.

Für Maxwell wird ein spezielles Rendering-Fenster angezeigt.

PANORAMA RENDERING UND ABSPIELEN

1. RENDERING EINES PANORAMAS

Jeder gerenderte Knoten setzt sich aus sechs Bildern zusammen, die als JPEG-Dateien gespeichert wurden. Das Panorama im HTML-Dateiformat kann in einem Webbrowser wiedergegeben werden.

• Wählen Sie einen Zielordner aus.





Das gerenderte Panorama:



Im Zielordner wird ein Ordner mit dem Namen des Panoramas erstellt. Darin befinden sich zwei weitere Ordner mit Namen **assets** und **Player** sowie eine HTML-Datei mit dem Namen des Panoramas.





Der Ordner **asset** enthält alle quadratischen Bilder des Panoramas im JPEG-Format, eine Datei **ivisit3d.xml** und einen Ordner **Spezial**.

😋 🔵 🗢 📕 🕨 My panorama	a 🕨 assets 🕨
Organiser 👻 Inclure dans	a bibliothèque 🔻 Partager avec 🔻 Diaporama Graver
☆ Favoris	🔋 🔋 special
Noreau Bureau	ivisit3d.xml
Emplacements récents	I_BACK_NODE_C5B646D446344174AD9CAE7C6FBE537D.jpg
🗽 Téléchargements	I_BACK_NODE_E9A2BDCAFFB547C8B0B8C107E151F460.jpg
markprod (10.0.1.5)	I_BACK_NODE_F0C9E6C7B61A411AA572B3AD6F458D9A.jpg
🍌 Graphisoft	I_DOWN_NODE_C5B646D446344174AD9CAE7C6FBE537D.jpg
Program Files (x86)	I_DOWN_NODE_E9A2BDCAFFB547C8B0B8C107E151F460.jpg
Programmes	I_DOWN_NODE_F0C9E6C7B61A411AA572B3AD6F458D9A.jpg

Der Ordner **Player** enthält die Dateien, die für die Panoramaanimation in einem Webbrowser erforderlich sind, darunter die Flash-Datei mit der Endung **swf**.



Mit einem Doppelklick auf die HTML-Datei starten Sie den aktuellen Webbrowser. In einem Browserfenster wird das Panorama angezeigt.





• Durch Anklicken und Ziehen des Cursors im Fenster dreht sich die Kamera um 360° um sich selbst.

So bewegen Sie sich von einem Knoten zu einem anderen:

Es gibt zwei Möglichkeiten, den Knoten zu wechseln: entweder über die Liste der Miniaturansichten oder mit den sensitiven Dreiecken.

- A. Über die Liste für die Miniaturvorschau:
 - Wenn Sie den Cursor im Fenster nach unten bewegen, werden die Miniaturansichten der Panoramaknoten in einem Fenster angezeigt.



- Klicken Sie auf eine Miniaturansicht, um zu einem anderen Knoten zu wechseln.
- B. Über sensitive Punkte im Fenster

Die sensitiven Punkte sind die blauen Dreiecke und deren darauffolgende Namen. Klicken Sie auf ein Dreieck oder seinen Namen, um zu seinem Knoten zu gelangen.





Um ein Vollbild-Panorama anzuzeigen, klicken Sie auf das Symbol in der unteren rechten Ecke der Webseite.

2. OPTIONEN FÜR RICHTUNGEN BEI MEHRFACH-KNOTEN PANORAMEN










2. VERBINDEN EINER DRAUFSICHT

Eine andere Möglichkeit. in einer 3D-Basis zu navigieren ist, in der dazugehörigen Planebene auf die 3D-Ansicht zu übertragen und dann von einem Knoten zum anderen durch Anklicken eines sensitiven Dreiecks oder Namens zu navigieren. So wechseln Sie zu dem entsprechenden Knoten und die Planebene wird verborgen.

Vor dem Rendern des Panoramas muss eine oder mehrere Planebenen zugeordnet werden.

Die Zuordnung der Planebenen zum Panorama kann automatisch über den <u>Panoramen-Inspector</u> eingestellt werden.

Zeigen Sie in der 2D-Ansicht eine Erhöhung an (vorne, rechts, links oder hinten). Legen Sie den Ansichtspunkt durch Bewegen der Kamera und des Ziels fest. See "Arbeiten mit parallelen Ansichten in der 2D-Ansicht" on page 53

Der Ansichtspunkt bezieht sich auf den höheren Teil des im Navigator angezeigten Plans.

Beim Starten des Panoramas wird links im Fenster eine neue Schaltfläche angezeigt.

• Durch Klick auf das Symbol wird die Planebene in der Mitte des Fensters angezeigt. Wenn Sie erneut auf das Symbol klicken, wird die aktuelle Planebene ausgeblendet.



Bei einer angezeigten Planebene wird der zugehörige Name oben auf dem Plan angezeigt.

Die sensitiven Knoten des Panoramas werden auf dem Plan angezeigt. Der aktuelle Knoten ist durch einen dynamischen roten Kreis gekennzeichnet. Durch Klick auf einen Knoten wird der Plan ausgeblendet und der zugehörige Ansichtspunkt im Browserfenster angezeigt.

Zum Navigieren von einer Ebene zur anderen verwenden Sie die Pfeile an den Ecken des Flash Players.

Zum Lesen des Panoramas muss Adobe Flash Player installiert sein. http://www.adobe.com/support/flashplayer/downloads.html

ANMERKUNG: Die Knoten des Panoramas setzen sich aus sechs quadratischen Bildern zusammen.

ANMERKUNG: Um Ihr Panorama auf einem iOS oder Android-Gerät lesen zu können, müssen Sie eine pno-Datei mit dem **iVisit 3D**¹ Builder erstellen.

RENDERING UND ABSPIELEN VON VR-OBJEKTEN

Rendering eines VR-Objekts

Ein VR-Objekt besteht aus Bildern, die als JPEG-Dateien gespeichert wurden. Das VR-Objekt im HTML-Dateiformat kann in einem Webbrowser wiedergegeben werden.

• Wählen Sie einen Zielordner aus.

¹iVisit 3D ist eine iOS-Anwendung für iPad, iPhone oder iPodTouch. Sie wird für die Anzeige von Artlantis-Panoramen verwendet.





Das gerenderte VR-Objekt:



Im Zielordner wird ein Ordner mit dem Namen des VR-Objekts erstellt. Darin befinden sich zwei weitere Ordner mit Namen **assets** und **Player** sowie eine HTML-Datei mit dem Namen des VR-Objekts.





Der Ordner **Bestand** enthält alle jpeg-Bilder des VR -Objektes, eine **ivisit3d.xml** Datei und einen Ordner **Spezial**.



Der Ordner **Player** enthält die Dateien, die für die Panoramaanimation in einem Webbrowser erforderlich sind, darunter die Flash-Datei mit der Endung **swf**.

	Cobject_1 → player	
Organiser ▼ In Bureau Emplacer Télécharc Markproc Graphisof Program Program	Nom Checkversion.swf Padd.js paddplayer3.swf Swfobject.js	P

• Mit einem Doppelklick auf die HTML-Datei starten Sie den aktuellen Webbrowser. In einem Navigationsfenster wird das VR-Objekt angezeigt.





- Um das Panorama lesen zu können, muss Adobe Flash Player installiert sein. <u>htt-</u> p://www.adobe.com/support/flashplayer/downloads.html
- ANMERKUNG: Um Ihr VR-Objekt auf einem iOS oder Android Gerät lesen zu können, müssen Sie mit dem iVisit 3D¹ Builder eine pno-Datei erstellen.

MAXWELL-RENDERING-EINSTELLUNGEN



1. RENDERING GRÖßE UND AUFLÖSUNG

• Wählen Sie eine Größe aus dem Menü, oder geben Sie die Breite und Höhe in Pixel ein. Durch Klicken auf das Kettensymbol wird das Breite/Höhe-Verhältnis gesperrt bzw. die Sperrung aufgehoben.

Stellen Sie hier die Auflösung für das Rendering ein. Bestimmen Sie die Pixelgröße des Bildes, um ein Druckformat mit den gewünschten dpi und Abmessungen zu erhalten.

¹iVisit 3D ist eine iOS-Anwendung für iPad, iPhone oder iPodTouch. Sie wird für die Anzeige von Artlantis-Panoramen verwendet.



Im Perspektiven-Modus



 Geben Sie einen neuen dpi-Wert ein. Die Druckgröße wird entsprechend der Pixelgröße neu berechnet. Dieser Wert ist nur ein Anhaltspunkt. Das Bild wird immer mit 72 dpi gerendert.

Im Modus Parallele Ansichten



- Geben Sie einen dpi-Wert ein; dieser Wert ist indikativ, das Bild wird immer bei 72 dpi gerendert.
- Skala: Geben Sie den Wert 1/xxx ein.

Im Modus Panorama-Ansicht



GRÖßE DES FLASH PLAYERS

Legt die Größe des Flash Players fest.

Klein: 800 x 600 Normal: 900 x 500 (iPad) und Groß: 1280 x 720

- Wählen Sie die Größe im Menü aus, oder
- Geben Sie die Breite und Höhe des Flash Players in Pixel ein.
- Durch Klicken auf die Pfeile werden die Werte um zwei erhöht bzw. reduziert.

RENDERING-GRÖßE

Größe der berechneten Bilder in Pixel. Das Rendering erfolgt immer in einem quadratischen Format.

Wählen Sie eine Größe aus dem Dropdownmenü aus: 640 x 640, 1024 x 1024, 1600 x 1600 oder 2048 x 2048.

Empfohlene Größe:

- 640: Übersicht oder kleines Webformat.
- 1024: Webseiten und iPad (1 oder 2) sowie iPhone.
- 1600 für die lokale Anzeige mit Flash
- 2048 für die lokale Anzeige mit Flash oder für iPad 2 in HD.

Die Anzeigequalität ist bei höheren Werten besser, insbesondere beim Vergrößern/Verkleinern im Browser. Diese Bildgroße benötigt jedoch eine längere Rendering-Zeit.

Im Modus VR-Objekte





RENDERING-GRÖßE

Wählen Sie die Größe im Menü aus, oder

Geben Sie die Breiteund Höhein Pixel ein.

Durch Klicken auf die Pfeile werden die Werte um zwei erhöht bzw. reduziert.

ANZAHL DER FRAMES

Anzahl der Bilder, die zum Erstellen der VR-Objekte gerendert werden, abhängig von den horizontalen und vertikalen Winkelschritten.

Im Animations-Modus



✓ Benutzerdefiniert

FILM-GRÖßE

- Wählen Sie eine Größe aus dem Menü, oder geben Sie die Breite und Höhe in Pixel ein.
- Durch Klicken auf die Pfeile werden die Werte um zwei erhöht bzw. reduziert.

ALLE RENDERN

Die Anzahl der zu rendernden Bilder wird angezeigt. RENDERN VON BILD X BIS Y

Geben Sie die entsprechenden Bildnummern ein, um nur einen Teil der Sequenz zu berechnen. Der erste Frame erhält die Nummer 0.

ANZAHL DER FRAMES

Anzahl der Bilder oder der ausgewählten Frames, die zum Erstellen der Animation gerendert werden.

2. QUALITÄTSNIVEAU

Setzen Sie die Qualität auf Niedrig oder Hoch. Wenn das Bild nicht groß genug ist, erhöhen Sie die Druckauflösung. Die Pixelgröße wird neu berechnet, um zu der neuen Größe bei dem gewünschten dpi-Wert zu passen.

3. ISO-VERSCHLUSS

ISO

Das ist der Maßstab, der zur Messung der Empfindlichkeit empfindlicher Oberflächen verwendet wird. Je höher der Empfindlichkeitswert ist, umso empfindlicher reagiert der Sensor auf Licht. Daher ist die erforderliche Lichtmenge für die korrekte Belichtung umso niedriger, je höher dieser Wert ist. Die Werte dafür liegen zwischen 1 und 32.000.

Verschlusszeit

Das ist der Zeitraum, in dem der Kameraverschluss Licht hindurch lässt und somit die Belichtungsdauer. Die Werte dafür liegen zwischen 1 und 16.000.



4. UHRZEIT UND SAMPLING-LEVEL

Uhrzeit

Geben Sie hier die gewünschte Rendering-Länge in Minuten ein.

Sampling Level

Geben Sie einen Wert ein um festzulegen, wann die aktualisierte Version der Miniaturansicht in Kraft tritt.

Rendern

Verfügbar über die Schaltfläche Rendering Starten in den Befehlen des Ansichtspunkte-Inspector .

MAXWELL-RENDERING-FENSTER

1. VORSCHAU



2. SAMPLING-FENSTER

Hier können Veränderungen des ISO-Werts, der Verschlusszeit und der Lichteinstellungen überprüft werden. Die Miniaturansicht zeigt das Aussehen des fertigen Renderings.

ANMERKUNG: ISO-Wert und Verschlusszeit sind physikalische Kameraeinstellungen. ISO-Wert, Belichtungszeit und Hintergrundeinstellungen können nach der vergangenen Zeit oder wenn das Sampling Level erreicht wurde, geändert werden.

3. ISO*

Stellen Sie hier die Beleuchtung für empfindliche Oberflächen ein. Die Werte dafür liegen zwischen 1 und 32.000. Je höher der Wert umso empfindlicher ist der Sensor für Licht.

Der Wert kann während der Berechnung des Renderings geändert werden. Das Ergebnis wird im Beispielfenster (6) angezeigtSee "Sampling-Fenster" on page 268; nach der Aktualiserung zeigt das Rendering-Fenster die Änderungen an.



Dies ist nur möglich, wenn die Option "Qualität" in den Rendering-Einstellungen auf Hoch gesetzt wurde.

4. VERSCHLUSSZEIT*

Hier können Sie die Belichtungszeit in Sekunden einstellen. Die Werte dafür liegen zwischen 1 und 16.000. Der Kameraverschluss lässt Licht durch, daher wird dies auch als Belichtungszeit bezeichnet.

Dies ist nur möglich, wenn die Option "Qualität" in den Rendering-Einstellungen auf Hoch gesetzt wurde.

5. FORTSCHRITT-LEISTE

Entsprechend dem Wert für die in den Rendering-Parametern eingestellte Zeit.

6. INFORMATION

Vorbereitung für Maxwell-Konvertierungen: Himmel, Materialien etc.

Während des Renderns: Anzeige der vergangenen Zeit, verbleibenden Zeit, des Schritts, des Sampling Levels und des nächsten Sampling Levels.

Gesamt Zeit

7. SCHUBLADEN

• Die Schublade wird zum Öffnen und Schließen der Liste verwendet

8. LISTE DER LICHTQUELLEN

Zeigt alle mit dem Ansichtspunkt verbundenen Lichtquellen an. Diese Lichtquellen können separat eingestellt werden, auch wenn das Rendering abgeschlossen ist.

- Hintergrundbild, Sonne, Lampen und Neon-Shader
- Stellen Sie hier die Helligkeit des Hintergrunds ein. Die Werte dafür liegen zwischen 0,01 und 100. Dies hat keine Auswirkungen auf die Helligkeit der Geometrie.
- Stellen Sie hier die Helligkeit der Sonne ein. Die Werte dafür liegen zwischen 0 und 10.
- Stellen Sie hier die Helligkeit des Himmels ein. Die Werte dafür liegen zwischen 0 und 10.
- Stellen Sie hier die Helligkeit der Lampe ein. Die Werte dafür liegen zwischen 0 und 1.000.000.
- Stellen Sie hier die Helligkeit des Neon-Shaders ein. Die Werte dafür liegen zwischen 1 und 5.000.

ANMERKUNG: Die Lichtquelle ist nur verfügbar, wenn die Rendering-Parameter für Qualität auf Hoch gesetzt sind. Sind die Parameter auf Niedrig gesetzt, ist die Liste leer.

Grenzen von Maxwell

Die folgenden Artlantis-Befehle sind wirkungslos, wenn sie in Maxwell Render verwendet werden.

Glas und Transparenz

In einigen Szenen mit dicken Glasflächen, gelangt das Licht nicht durch das Glas.

Einem Material können höchstens 15 Texturen zugeordnet werden.

Ein 2D-Hintergrundbild wird verzerrt, wenn es durch eine Glasfläche betrachtet wird.



Neonlicht- und Neonglas-Shader

Wenn Sie bei Artlantis Render verwendet werden, geben beide Materialseiten Licht ab, aber bei Maxwell Render gibt nur eine Seite Licht ab.

Heliodone

Sonnen- und Himmelslichtfarben, weiche Schatten*, Verschmutzungsfaktor, Streulicht und Nebel.

Bei Maxwell wird der 3D-Himmel von Artlantis in ein Bild konvertiert. Das Bild ist jedoch leicht gestreckt, um eine schwarze Linie am Horizont zu vermeiden.

Bei Sonnenaufgang und Sonnenuntergang ist der Himmel bei Maxwell dunkler.

Kamera

Schärfentiefe, Schneiderahmen, Vordergrundbild, Nachverarbeitungsparameter, Kamera-Architekt, Volumetrisches Licht und Farbtonabstimmungen.

Lichtquellen

Weiche Schatten* und Streulicht.

Eine Lichtquelle, die in einer Geometrie platziert wird, beleuchtet nie.

Materialien

Reflexionsgrenze, Umgebung, Neon-Attribute, Mulit-Shader und 3D-Effekte.

*Maxwell Render ist eine physikalisch korrekte Engine. Sie verfügt über eine eigene Art Lichtquellen zu verwalten und Schatten zu werfen.

Achtung: Maxwell-Konvertierung

RAM

Während des Konvertierungsprozesses wird mindestens der doppelte RAM-Speicher benötigt.

Glas wird auf eine Ebene angewendet

Wird ein Fresnel-Shader auf eine Ebene angewendet, kann dies zu einem verfälschten Ergebnis führen, weil Maxwell die Materialdicke benötigt.

Glas, Transparenz und Reflexion

Konvertierungen von Fresnel Glas-Shadern können Unterschiede zu Artlantis haben: Klasoberflächen können dunkler oder heller sein oder stärker reflektieren.

ARTLANTIS BATCH RENDER

Artlantis Batch Render ist eine von Artlantis unabhängige Anwendung. Die Berechnung mit dem Artlantis Batch Render wird gestartet. Sie befindet sich im installierten Artlantis-Ordner.

Beim Starten des Managers zum späteren Rendern werden die wartenden Renderings angezeigt.

Wenn gespeicherte Dokumente zum späteren Rendern vorhanden sind, werden diese in der Liste aufgeführt. Ansonsten ist die Liste leer.

Im Manager zum späteren Rendern können die Rendereinstellungen von Dokumenten geändert werden. Das Stapel-Rendering-Fenster von Artlantis muss zum Bearbeiten also nicht geöffnet werden.



1- Die Liste der Ansichtspunkte kann nach Index, Szene, Ansichtsname, Ansichtstyp oder Status sortiert werden, indem Sie auf die Namen klicken.

2 - Über das Dokumentenmanagement können Sie den Namen, das Dateiformat und das Ziel des Dokuments festlegen.

3 - Der Listen-Manager ermöglicht Ihnen, die Liste zu aktualisieren, ein Rendering zu stoppen/fortzusetzen und das Rendering-Vorschaufenster zu öffnen.

- 4 Pause/Fortsetzen eines Renderings.
- 5- Rendering-Bericht.
- 6 Schubladen-Registerkarten.
- 7- Batch verlassen.

1. LISTE DER ANSICHTSPUNKTE

Die Liste kann nach Index, Szene, Ansichtsname, Ansichtstyp oder Status sortiert werden, indem Sie auf die Namen klicken. Die Liste ist in Spalten aufgeteilt. Von links nach rechts:

Option

Ist die Option aktiviert, ist das Dokument zum Rendern bereit.

Index

Gibt die Reihenfolge der Rendering-Priorität an. Klicken Sie auf das Kontextmenü, um die Reihenfolge neu zu definieren.



Rendering Engine Typ

Artlantis oder Maxwell.

Szene

Name der Atlantis-Dateien.

Ansichtsname

Name des Ansichtspunkts.

Ansichtsart

Zeigt die Ansichtsart an: Perspektiven, Parallelansichten, Panoramen, Animationen oder VR-Objekte.

Status

Gibt an, welche Vorgänge abgeschlossen sind, welche sich in Bearbeitung befinden und welche noch zur Bearbeitung anstehen.

Status

Warten auf Rendern und Rendering mit Datum und Uhrzeit, farblich gekennzeichnet.

		Bedeutung der Farben
Farbe	Status	Comments
Grau	Noch nicht gerendert	Das Bild befindet sich in der Warteschlange für die Ausführung durch <u>Artlantis Batch Render</u> , wenn die Option aktiviert ist.
Grün	Gerendert	
Orang- e	Fehler beim Rendern	Überprüfen Sie die Informationen unten im Stapel- Rendering-Fenster
Rot	Nicht gerendert auf- grund eines oder mehrerer Fehler	Überprüfen Sie die Informationen unten im Stapel- Rendering-Fenster

Uhrzeit

Zeigt die finale Renderingzeit an.

ANMERKUNG: Die Position einer Spalte kann neu geordnet werden, indem der Titel ausgewählt und auf eine andere Position verschoben wird. Verwenden Sie den Spaltensteller, um eine Spalte zu verbreitern oder zu verkleinern.

2. DOKUMENTENMANAGEMENT

Dokumentenname und Dateityp

- Wählen Sie den Namen eines Dokuments aus, um es zu bearbeiten.
- Klicken Sie auf das Kontextmenü für Dateiformate, um das Rendering-Bild entsprechend den Standard-Einstellungen neu zu definieren.

PERSPEKTIVISCHE UND PARALLELE ANSICHTEN:

1	jpg
	bmp
	png
	tga
	tif
	psd
	epx



VR-OBJEKTE UND PANORAMEN



ANIMATIONEN

jpg √ tga mov

BENENNUNGSREGEL

✓ Indiziert Ersetzen

Indiziert

Renderings mit demselben Namen werden fortlaufend numerisch indiziert.

Ersetzen

Die vorhandene Datei wird durch eine gerenderte Datei mit demselben Namen ersetzt. Ziel-Schaltfläche: zur Neudefinition des Ziels der Rendering-Datei.

3. WERKZEUGLEISTEN

C Liste leeren.

Wurden Änderungen bezüglich Ansichtspunkten in Artlantis vorgenommen, klicken Sie auf dieses Symbol, um die Liste der Ansichtspunkte zu aktualisieren.



Hält die laufende Bildberechnung an.



Startet die Berechnung ausgewählter Ansichtspunkte entsprechend ihrer Index-Ebene.



Pause: Hält die laufende Bildberechnung an.



Fortsetzen: Nimmt die derzeit unterbrochene Bildberechnung wieder auf.



zeigt das Vorschaufenster des aktuellen Renderings an.



Schließt das aktive Fenster.





Die Vorschau zeigt das aktuelle Rendering an. Die abgelaufene Zeit und die voraussichtliche verbleibende Zeit werden im rechten unteren Teil des Fensters angezeigt.

4. NEUBERECHNEN ODER LÖSCHEN

Schaltfläche Neuberechnen

Markiert die aktuelle Ansicht für die Berechnung, auch wenn sie bereits gerendert wurde.

Schaltfläche Löschen

Löscht die ausgewählte Ansicht.

5. RENDERING-BERICHT

Der Bericht enthält die folgenden detaillierte Informationen:

- Speicherort des Dokuments und des berechneten Bildes auf der Festplatte.
- Größe des jeweiligen Bildes und die für das Rendering benötigte Zeit.
- Potenzielle Probleme mit der Anordnung der Texturen, Shader usw.

6. SCHUBLADEN-REGISTERKARTE

Durch Anklicken des Reiters wird der Informationsbereich angezeigt oder verborgen. Klicken Sie zweimal auf den Reiter, um die Schublade geöffnet zu halten.

7. ANWENDUNG BEENDEN

Klicken Sie in der Fensterleiste auf das Symbol X. Wird gerade ein Rendering durchgeführt, erscheint eine Meldung, in der Sie gefragt werden, ob Sie das Rendering stoppen möchten. Wenn Sie bestätigen, geht das laufende Rendering verloren.

Rendering Tipp:

- RAM für das Rendering optimieren.

- Setzen Sie in Artlantis die Ansichten auf Später rendern und verlassen Sie Artlantis sowie alle unnötigen Anwendungen. Verwenden Sie dann den Artlantis Batch Render.



STAPEL-RENDERING-FENSTER

Alle Renderings werden von der Anwendung "Artlantis Batch Render" verarbeitet.

Klicken Sie in der Artlantis Werkzeugleiste auf das Symbol für batch Rendering

đ t, 🖸 🙆 t					
	✓ jpg bmp		✓ Perspekti Parallele	ven Ansichten	
	png		Panorame	en .	
	tga		VR-Objek	te	
✓ Indiziert	tif psd		Animation	ien	
Ersetzen	epx		~ 1		
	^		(3)		
	Bato	:h			×
Deleveratione (TRAVA				(
Dokumentname TRAV 2			Perspektiven 🗸	Ansichten hinzul	rugen
Benennungsregel Indizier	t 🔪 💠			Neu berechne	
Ziel Sucher	C:\Users\Alain-I	Picard\Desktop		Löschen	
Index Szene	Ansichtsname	Ansichtsart	Status	Zeit	
🛊 1 🔍 Ancienne gendarmerie Genval 13	1119.atla TRAV 2	Perspektiven	2013-11-21 17:30:52	00:03:49	Q
🕗 💠 2 🤝 Ancienne gendarmerie Genval 13	1119.atla Vue 2	Perspektiven	Warten		
📋 💠 3 😽 Ancienne gendarmerie Genval 13	1119.atla Vue 1	Perspektiven			Q
🗋 💠 4 😽 🛛 Arquennes Lot 92 131121-1	atla ACCamera	Perspektiven			Q
🗋 🌲 5 😽 🛛 Arquennes Lot 92 131121-1	atla TRAV 2	Perspektiven			Q
📄 🛊 6 😽 🛛 Arquennes Lot 92 131121-1	atla Avant A & B	Perspektiven			Q
📄 🛊 7 😽 🛛 Arquennes Lot 92 131121-1	.atla Arrière A	Perspektiven			Q
🛿 🛊 8 😽 🛛 Arquennes Lot 92 131121-1	.atla Arrière B & C	1 Pe spektiven	Warten		
🛿 🛊 9 😽 🛛 Arquennes Lot 92 131121-1	.atla Arrière D & C 📏	erspektiven	Warten		
📄 🛊 10 😌 🛛 Arquennes Lot 92 131121-1	atla Avant C & D	Perspektiven			Q
🗍 🗘 11 💙 🛛 Arquennes Lot 92 131121-1	atla Avant A & B REP.	Perspektiven			Q
📄 💠 12 🌱 🔋 Arquennes Lot 92 131121-1	atla Avant C & D REP	Perspektiven			Q
🗍 🗘 13 👻 Arquennes Lot 92 131121-1	atla Arrière A REP.	Perspektiven		00:04:28	Q
🗍 🗘 14 💙 Arquennes Lot 92 131121-1	atla Arrière B & C REP.	Perspektiven			Q
🗍 🗘 15 💙 Arquennes Lot 92 131121-1	atla Arrière D & C REP.	Perspektiven	2013-11-21 20:41:38	00:07:00	Q
				\sim	
(6)	eldatei enthält 15 Dokument(e), einschließlich 3	für Berechnung	6	
1 - erarbeitetes Dokument : C:\Users\Alain-Picard\ nsicht : TRAV 2 ild berechnet : C:\Users\Alain-Picard\Desktop\7 sröße : 2000x1500	\Desktop\Ancienne gendarmerik	, e Genval 131119. 5	atla	Ŭ	Î

Der Artlantis Rendering-Manager zeigt die Liste der zu verarbeitenden Ansichtspunkte an.

1- Die Liste der Ansichtspunkte, 2- Dokumentenmanagement, 3- Ansichten aus dem aktuellen Projekt hinzufügen, 4- Ansichtspunkt neu berechnen oder löschen, 5- Rendering-Bericht, 6- Schubladen-Registerkarten.

1. LISTE DER ANSICHTSPUNKTE

Die Liste kann nach Index, Szene, Ansichtsname, Ansichtstyp oder Status sortiert werden, indem Sie auf die Namen klicken. Die Liste ist in Spalten aufgeteilt. Von links nach rechts:

Option

Ist die Option aktiviert, ist das Dokument zum Rendern bereit.



Index

Gibt die Reihenfolge der Rendering-Priorität an. Klicken Sie auf das Kontextmenü, um die Reihenfolge neu zu definieren.

Rendering Engine Typ

Artlantis oder Maxwell.

Szene

Name der Atlantis-Dateien.

Ansichtsname

Name des Ansichtspunkts.

Ansichtsart

Zeigt die Ansichtsart an: Perspektiven, Parallelansichten, Panoramen, Animationen oder VR-Objekte.

Status

Gibt an, welche Vorgänge abgeschlossen sind, welche sich in Bearbeitung befinden und welche noch zur Bearbeitung anstehen.

Status

Warten auf Rendern und Rendering mit Datum und Uhrzeit, farblich gekennzeichnet.

		Bedeutung der Farben
Farbe	Status	Comments
Grau	Noch nicht gerendert	Das Bild befindet sich in der Warteschlange für die Ausführung durch <u>Artlantis Batch Render</u> , wenn die Option aktiviert ist.
Grün	Gerendert	
Orang- e	Fehler beim Rendern	Überprüfen Sie die Informationen unten im Stapel- Rendering-Fenster
Rot	Nicht gerendert auf- grund eines oder mehrerer Fehler	Überprüfen Sie die Informationen unten im Stapel- Rendering-Fenster

Uhrzeit

Zeigt die finale Renderingzeit an.

ANMERKUNG: Die Position einer Spalte kann neu geordnet werden, indem der Titel ausgewählt und auf eine andere Position verschoben wird. Verwenden Sie den Spaltensteller, um eine Spalte zu verbreitern oder zu verkleinern.

2. DOKUMENTENMANAGEMENT



- Dokumentenname und Dateityp.
- Wählen Sie den Namen eines Dokuments aus, um es zu bearbeiten.
- Klicken Sie auf das Kontextmenü für Dateiformate, um das Rendering-Bild entsprechend den Standard-Einstellungen neu zu definieren.

PERSPEKTIVISCHE UND PARALLELE ANSICHTEN:



VR-OBJEKTE UND PANORAMEN



ANIMATIONEN

	jpg
1	tga
	mov

BENENNUNGSREGEL

✓ Indiziert Ersetzen

Indiziert

Renderings mit demselben Namen werden fortlaufend numerisch indiziert.

Indiziert

Renderings mit demselben Namen werden fortlaufend numerisch indiziert. *ZIEL-SCHALTFLÄCHE*

Wird zur Neudefinition des Ziels der Rendering-Datei verwendet.

3. ANSICHTEN HINZUFÜGEN

Ansichten aus dem aktuellen Projekt hinzufügen. Das Kontextmenü filter die Art des Ansichtspunktes.

4. NEUBERECHNEN ODER LÖSCHEN

- Bereits gerenderte Ansichtspunkte neu berechnen: Wählen Sie die Ansichtspunkte in der Liste aus und klicken Sie auf die Schaltfläche Neu berechnen.
- Ansichtspunkte löschen: Wählen Sie die Ansichtspunkte in der Liste aus und klicken Sie auf die Schaltfläche Löschen.

5. RENDERING-BERICHT

Der Bericht liefert Details zum ausgewählten Ansichtspunkt: Speicherort des Dokuments und des berechneten Bildes auf der Festplatte. Größe des jeweiligen Bildes und die für das Rendering benötigte Zeit. Potenzielle Probleme mit der Anordnung der Texturen, Shader usw.

6. SCHUBLADEN-REGISTERKARTEN



• Durch Klicken auf eine Registerkarte wird der Informationsbereich angezeigt oder verborgen. Klicken Sie zweimal auf den Reiter, um die Schublade geöffnet zu halten.

FENSTER "BEREICH RENDERN"

Berechnet einen Teil des Inhalts im Vorschaufenster.

1. WÄHLEN SIE DAS WERKZEUG RENDERING EINES AUSSCHNITTS



2. ZIEHEN SIE EIN RECHTECK* IM <u>vorschaufenster</u>, UM DEN BEREICH ZU DEFINIEREN



3. DAS AUSSCHNITTS-RENDERING WIRD GESTARTET

Der Berechnungsfortschritt wird angezeigt.

Durch Schließen des Fensters verlassen Sie das Rendering. Falls Sie das Fenster schließen, wenn das Rendering abgeschlossen ist, wird das Bild gespeichert.

PANORAMA-INSPECTOR

Hier erfahren Sie mehr zu den folgenden Themen:

Schneiderahmen	280
Farbtonabstimmungen	
Nachverarbeitung	
Rendering Parameters	
Liste der Panoramen	
Panorama Rendering und Abspielen	
Rendering-Parameter für Panoramen	



1. ANSICHTSNAME

Der Name der aktuellen Ansicht wird angezeigt; doppelklicken Sie darauf, um sie zu bearbeiten.

2. EINE DRAUFSICHT MIT DEM RENDERING VERBINDEN

Sie können eine oder mehrere parallele Draufsichten automatisch zu dem gerenderten Panorama hinzufügen. Wählen Sie im Dropdownmenü die Ansicht, die Sie hinzufügen möchten. Durch Auswählen von "*Keine*" wird die Draufsicht deaktiviert.

ANMERKUNG: Im Inspector für parallele Ansichten müssen eine oder mehrere Draufsichten definiert sein. Der Name einer Draufsicht darf nur Ziffern enthalten; Buchstaben, Leerzeichen oder Sonderzeichen sind nicht erlaubt. Beispiel: 000, 001, 002, usw.

3. BRENNWEITE

Ändert die Brennweite, wenn der Schieberegler verwendet oder wenn ein Wert in mm oder eine Gradzahl eingegeben wird (ändert den Öffnungswinkel der Kamera).

ANMERKUNG: Die Änderung des Wertes hängt von den Einstellungen des Aktualisierungsmodus für Ansichtspunkte in <u>Preferences</u> ab.

4. VERBUNDENES HELIODON

Verknüpfung eines Heliodons mit der Ansicht. Die Option "Keine" deaktiviert das Heliodon.



5. BELEUCHTUNGSGRUPPE

Verknüpfung einer oder mehrerer Beleuchtungsgruppen mit der Ansicht. Die Option "*Keine*" deaktiviert die Beleuchtungsgruppen.

6. NEON SHADER

Verknüpfung einer oder mehrerer Neon-Shader mit der Ansicht. Die Option "*Keine*" deaktiviert die Beleuchtung.

7. HINTERGRUND

Um ein 2D-, 3D- oder HDR-Bild im <u>Hintergrund</u> oder <u>Vordergrund</u> zu platzieren, ziehen Sie es und legen Sie es auf die entsprechende Schaltfläche. Durch Doppelklicken auf eine Schaltfläche wird der Editor angezeigt.

Das Kontextmenü kann zum Hin- und Herschalten zwischen verschiedenen Hintergrundarten verwendet werden: Heliodon Himmel, Verlauf, Bild.

8. ENDLOS-BODEN

Einen Endlos-Boden pro Ansicht definieren:

	✓ Aktivieren Höhe: -1.00 m	(Shader bearbeiten)
?	Endlos-Boden	Abbrechen OK 🗸

- Durch Aktivieren bzw. Deaktivieren dieses Kontrollkästchens wird der Boden aktiviert/deaktiviert. Der Boden wird beschattet, oder er kann mit Shadern und Objekten versehen werden.
- Geben Sie einen Wert in das zugehörige Feld ein oder bestimmen Sie die Höhe graphisch in der Vorschau oder in der 2D-Ansicht:

Klicken Sie in der Vorschau auf das Werkzeug *Höhe* und anschließend in der Vorschau auf das Szenenelement, um die Höhe des Bodens zu definieren.

Klicken Sie in der 2D-Ansicht auf das Werkzeug *Höhe* und anschließend auf eine Erhebung der 2D-Ansicht auf die Geometrie, um die Höhe des Bodens zu definieren.

Shader Bearbeiten aktiviert den Bearbeitungsmodus für Shader.

OK Menü: OK für alle ermöglicht die Übertragung der Einstellungen auf alle anderen Endlos-Böden im Projekt.

9. <u>SCHNEIDERAHMEN</u>

Schneideflächen in der 2D-Ansicht definiert.

Anzeigen

Wenn er aktiviert ist, ist dieser Rahmen in der 2D-Ansicht sichtbar.

Aktivieren

Wenn er aktiviert ist, wird der Schneiderahmen im Vorschaufenster effektiv.

10. SICHTBARE EBENEN



Wählen Sie die gewünschte Ebene im Dropdownmenü aus.

11. KOORDINATEN

Kamera: X, Y und Z Positionen

Klicken Sie auf das Vorhängeschloss, um die Koordinaten freizugeben.

12. FARBTONABSTIMMUNGEN

Legt den Farbton für die aktuelle Ansicht fest.

13. NACHVERARBEITUNG

Anwendung von Effekten auf den aktuellen Ansichtspunkt. Die Effekte werden mit den im Inspector festgelegten Parametern kombiniert.

14. RENDERING PARAMETERS

Vorbereitung des Dokuments für das abschließende Rendering.



Standardeinstellung verwenden

Standardeinstellung verwenden.

Als Standardwert festlegen

Legt die aktuellen Einstellungen als Standardeinstellungen fest.

Dropdownmenü: Ok für alle

Wenden Sie diese Einstellungen auf alle anderen Ansichten für den betreffenden Inspector an.



LISTE DER PANORAMEN



1. ZUGRIFF AUF DIE LISTE

Standardmäßig wird die Liste beim Bewegen der Maus geöffnet, der Cursor wird auf die linke Seite des Artlantis-Fensters gebracht. Die Liste wird automatisch geschlossen, wenn der Cursor sich aus der Liste bewegt. Klicken Sie in der rechten oberen Ecke der Liste auf das Symbol: die Liste bleibt geöffnet. Mit einem weiteren Klick kehren Sie zur automatischen Schließfunktion zurück.

2. NAME DES PANORAMAS

Zum Bearbeiten doppelklicken Sie auf einen Namen.

3. PANORAMA-KNOTEN

Zum Bearbeiten doppelklicken Sie auf einen Namen.

4. HINZUFÜGEN EINES KNOTENS

Dupliziert den ausgewählten Knoten oder den ersten Knoten, wenn das Panorama ausgewählt ist.

ANMERKUNG: In der 2D-Ansicht überlagert der neue Knoten den duplizierten Knoten.

5. EIN PANORAMA HINZUFÜGEN



Dupliziert das ausgewählte Panorama und dessen ersten Knoten.

6. LÖSCHEN EINES KNOTENS/PANORAMAS

Wählen Sie den Knoten oder das Panorama aus, um ihn / es zu löschen. Wählen Sie das Element aus und drücken Sie die Rücktaste, um es zu löschen. Zeigt die Vorschau für jeden Ansichtspunkt an.

7. FILTER-ANZEIGE

Aktuelles Panorama in der Liste hervorheben.

Dropdownmenü in Liste

• Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf eine Ansicht klicken, wird folgendes Kontextmenü angezeigt:

Duplizieren	
Löschen	
Zur Liste der perspektivischen Ansichten hinzufü	gen
Zur Liste der parallelen Ansichten hinzufügen	
Zur Liste der VR-Objekte hinzufügen	
Zur Liste der Animationen hinzufügen	
Heliodon bearbeiten	
Licht bearbeiten	
Ersten Knoten machen	
Knotenrichtung mit Kamerarichtung initialisieren	
Kamerarichtung mit Knotenrichtung initialisieren	

DUPLIZIEREN

Erstellt anhand des Originals ein neues Panorama oder Knoten als Kopie. LÖSCHEN

Das Panorama oder der Knoten wird aus der Liste gelöscht. ZUR LISTE DER PERSPEKTIVEN HINZUFÜGEN

ZUR LISTE DER PARALLELE ANSICHTEN HINZUFÜGEN

ZUR LISTE DER VR-OBJEKTE HINZUFÜGEN

ZUR LISTE DER ANIMATIONEN HINZUFÜGEN

Fügt je nach ausgewählter Option die aktuelle Ansicht aus der Panorama-Ansicht zu perspektivischen Ansichten, parallelen Ansichten, VR-Objekten oder Animationen hinzu.

LICHT BEARBEITEN

Wenn Sie eine Lichtquelle auswählen, wechselt die Inspector-Palette in den Lichtquellenmodus und die Lichtquelle wird ausgewählt.

HELIODON BEARBEITEN

Die Inspector-Palette wechselt in den <u>Heliodon</u> Modus und das Heliodon wird ausgewählt.

ERSTEN KNOTEN MACHEN

Der ausgewählte Knoten ist der erste Knoten. Dieser wird bei Wiedergabe des Panoramas zuerst angezeigt. Wenn es sich bei dem Knoten bereits um den ersten Knoten handelt, wird "*Ist erster Knoten*" deaktiviert angezeigt.

Verknüpfung zwischen Knoten erstellen

PANORAMA RENDERING UND ABSPIELEN

1. RENDERING EINES PANORAMAS



• Wählen Sie einen Zielordner aus.

		Abschließendes Render	ing	
		Artlantis	\$	
Flash Viewer 💠 Rendering-Größe Antialiasing 🕑	1920) € ◆ 1080) € 2048 × 2048 € Hoch €	Hohe Radiosität Fernbereich Nahbereich 32	Physikalische Karnera Erste Reflexion Weitere Reflexionen	Benutzerdefiniertes Licht 0 4.00 Farbinterreflexion 0.80
Suchen	C:\Users\Alain-Picard\AppData\L	.ocal\Temp\Abvent\Artlantis_Artlan	Jetzt rendern Später rendern	OK Abbrechen

Das gerenderte Panorama:



Im Zielordner wird ein Ordner mit dem Namen des Panoramas erstellt. Darin befinden sich zwei weitere Ordner mit Namen **assets** und **Player** sowie eine HTML-Datei mit dem Namen des Panoramas.





Der Ordner **asset** enthält alle quadratischen Bilder des Panoramas im JPEG-Format, eine Datei **ivisit3d.xml** und einen Ordner **Spezial**.

~	
🚱 🕞 🗢 📕 🕨 My panorama	▶ assets ▶
Organiser 🔻 Inclure dans l	a bibliothèque 🔻 Partager avec 🔻 Diaporama Graver
🔶 Favoris	\mu special
🧮 Bureau	📄 ivisit3d.xml
Emplacements récents	I_BACK_NODE_C5B646D446344174AD9CAE7C6FBE537D.jpg
Le Téléchargements	I_BACK_NODE_E9A2BDCAFFB547C8B0B8C107E151F460.jpg
markprod (10.0.1.5)	I_BACK_NODE_F0C9E6C7B61A411AA572B3AD6F458D9A.jpg
🍌 Graphisoft	I_DOWN_NODE_C5B646D446344174AD9CAE7C6FBE537D.jpg
Program Files (x86)	I_DOWN_NODE_E9A2BDCAFFB547C8B0B8C107E151F460.jpg
Programmes	I_DOWN_NODE_F0C9E6C7B61A411AA572B3AD6F458D9A.jpg

Der Ordner **Player** enthält die Dateien, die für die Panoramaanimation in einem Webbrowser erforderlich sind, darunter die Flash-Datei mit der Endung **swf**.



Mit einem Doppelklick auf die HTML-Datei starten Sie den aktuellen Webbrowser. In einem Browserfenster wird das Panorama angezeigt.





• Durch Anklicken und Ziehen des Cursors im Fenster dreht sich die Kamera um 360° um sich selbst.

So bewegen Sie sich von einem Knoten zu einem anderen:

Es gibt zwei Möglichkeiten, den Knoten zu wechseln: entweder über die Liste der Miniaturansichten oder mit den sensitiven Dreiecken.

- A. Über die Liste für die Miniaturvorschau:
 - Wenn Sie den Cursor im Fenster nach unten bewegen, werden die Miniaturansichten der Panoramaknoten in einem Fenster angezeigt.



- Klicken Sie auf eine Miniaturansicht, um zu einem anderen Knoten zu wechseln.
- B. Über sensitive Punkte im Fenster

Die sensitiven Punkte sind die blauen Dreiecke und deren darauffolgende Namen. Klicken Sie auf ein Dreieck oder seinen Namen, um zu seinem Knoten zu gelangen.





Um ein Vollbild-Panorama anzuzeigen, klicken Sie auf das Symbol in der unteren rechten Ecke der Webseite.

2. OPTIONEN FÜR RICHTUNGEN BEI MEHRFACH-KNOTEN PANORAMEN











2. VERBINDEN EINER DRAUFSICHT

Eine andere Möglichkeit. in einer 3D-Basis zu navigieren ist, in der dazugehörigen Planebene auf die 3D-Ansicht zu übertragen und dann von einem Knoten zum anderen durch Anklicken eines sensitiven Dreiecks oder Namens zu navigieren. So wechseln Sie zu dem entsprechenden Knoten und die Planebene wird verborgen.

Vor dem Rendern des Panoramas muss eine oder mehrere Planebenen zugeordnet werden.

Die Zuordnung der Planebenen zum Panorama kann automatisch über den <u>Panoramen-Inspector</u> eingestellt werden.

Zeigen Sie in der 2D-Ansicht eine Erhöhung an (vorne, rechts, links oder hinten). Legen Sie den Ansichtspunkt durch Bewegen der Kamera und des Ziels fest. See "Arbeiten mit parallelen Ansichten in der 2D-Ansicht" on page 53

Der Ansichtspunkt bezieht sich auf den höheren Teil des im Navigator angezeigten Plans.

Beim Starten des Panoramas wird links im Fenster eine neue Schaltfläche angezeigt.

• Durch Klick auf das Symbol wird die Planebene in der Mitte des Fensters angezeigt. Wenn Sie erneut auf das Symbol klicken, wird die aktuelle Planebene ausgeblendet.



Bei einer angezeigten Planebene wird der zugehörige Name oben auf dem Plan angezeigt.

Die sensitiven Knoten des Panoramas werden auf dem Plan angezeigt. Der aktuelle Knoten ist durch einen dynamischen roten Kreis gekennzeichnet. Durch Klick auf einen Knoten wird der Plan ausgeblendet und der zugehörige Ansichtspunkt im Browserfenster angezeigt.

Zum Navigieren von einer Ebene zur anderen verwenden Sie die Pfeile an den Ecken des Flash Players.

Zum Lesen des Panoramas muss Adobe Flash Player installiert sein. http://www.adobe.com/support/flashplayer/downloads.html

ANMERKUNG: Die Knoten des Panoramas setzen sich aus sechs quadratischen Bildern zusammen.

ANMERKUNG: Um Ihr Panorama auf einem iOS oder Android-Gerät lesen zu können, müssen Sie eine pno-Datei mit dem **iVisit 3D**¹ Builder erstellen.

RENDERING-PARAMETER FÜR PANORAMEN



Im Imspector für Panoramen-Ansichten werden die speziellen Rendering-Parameter durch Anklicken der Schaltfläche Rendern angezeigt.

¹iVisit 3D ist eine iOS-Anwendung für iPad, iPhone oder iPodTouch. Sie wird für die Anzeige von Artlantis-Panoramen verwendet.





1. RENDERING ENGINE

• Wählen Sie die Artlantis Rendering Engine aus.

2. DATEIFORMAT

- Geben Sie das Dateiformat an: JPEG*, BMP*, PNG, TGA, TIFF, Photoshop oder Piranesi.**
- **ANMERKUNG**: * Formate, die den Alpha-Kanal verwenden. ** Photoshop-Multilayer-PSD-Format.

3. RENDERING GRÖßE UND AUFLÖSUNG

 Stellen Sie hier die Auflösung für das Rendering ein. Bestimmen Sie die Pixelgröße des Bildes, um ein Druckformat mit den gewünschten dpi und Abmessungen zu erhalten.



GRÖßE DES FLASH PLAYERS

Legt die Größe des Flash Players fest.

Klein: 800 x 600 Normal: 900 x 500 (iPad) und Groß: 1280 x 720

- Wählen Sie die Größe im Menü aus, oder
- Geben Sie die *Breite* und *Höhe* des Flash Players in Pixel ein.
- Durch Klicken auf die Pfeile werden die Werte um zwei erhöht bzw. reduziert.



Größe der berechneten Bilder in Pixel. Das Rendering erfolgt immer in einem quadratischen Format.

Wählen Sie eine Größe aus dem Dropdownmenü aus:

- 640: Übersicht oder kleines Webformat.
- *1024*: Webseiten und iPad (1 oder 2) sowie iPhone.
- 1600 für die lokale Anzeige mit Flash
- 2048 für die lokale Anzeige mit Flash oder für iPad 2 in HD.

Die Anzeigequalität ist bei höheren Werten besser, insbesondere beim Vergrößern/Verkleinern im Browser. Diese Bildgroße benötigt jedoch eine längere Rendering-Zeit.

4. ANTIALIASING

Stellen Sie sicher, dass das Antialiasing eingeschaltet ist; setzen Sie die Qualität auf Niedrig oder Hoch.



Tipp: Um die Berechnungszeit gering zu halten, wählen Sie einen niedrigen Wert, und vergrößern Sie die Breite/Höhe des Renderings.

5. RADIOSITÄT

Stellen Sie sicher, dass die Radiosität eingeschaltet ist. Wählen Sie die Genauigkeit im Menü aus.

In diesem Menü können Sie vordefinierte Werte für die Genauigkeit der Parameter festlegen. Wenn Sie die Werte mithilfe der Schieberegler oder in den Textfeldern ändern, wird im Menü "Benutzerdefiniert" angezeigt.

Die Berechnungszeit hängt von dem gewählten Wert ab.

Fernbereich

Die Werte dafür liegen zwischen 8 und 96 Pixel.

Die Radiosität wird für eine kleine Anzahl Pixel berechnet, die restlichen werden hochgerechnet. Dieser Abstand stellt den Mittelwert in Pixel für Abstände zwischen zwei Punkten dar, für die die Radiosität berechnet wird. Je geringer der Abstand, desto höher ist die Dichte der berechneten Pixel.

ANMERKUNG: Diese Einstellungen wirken sich wesentlich auf die Rendering-Zeit aus.

Nahbereich

Die Werte dafür liegen zwischen 48 und 0 Pixel.

Dabei handelt es sich um die Radiosität von naheliegenden Oberflächen (z. B. die Ecke zwischen zwei Wänden). Dazu ist eine spezielle Verarbeitung erforderlich, bei der die Schattenqualität verfeinert werden kann. Der ausgewählte Wert stellt den Verarbeitungsbereich dar. Ist der Wert 0 ausgewählt, wird keine Berechnung durchgeführt. Je höher der Wert, desto wirkungsvoller werden die Schatten bezüglich der Radiosität berechnet.

ANMERKUNG: Diese Einstellungen wirken sich wesentlich auf die Rendering-Zeit aus.

6. BELEUCHTUNG



In the menu, set a predefined Lighting Interior or Exterior. Das Menü schaltet auf benutzerdefinierte Beleuchtung, wenn einer der folgenden Befehle geändert wurde: Automatische Beleuchtungsstärke, Parameter Physikalische Kamera oder Dämpfung/Farbschnitt.

Beleuchtung: Innen/Außen/Benutzerdefiniert

Diese Einstellungen wirken sich auf die allgemeine Umgebungsbeleuchtung der Szene aus. Damit lässt sich die Darstellung der Szene präzise steuern.

ANMERKUNG: Diese Parameter wirken sich nicht auf die Berechnungszeiten aus.

7. DÄMPFUNG, FARBINTERREFLEXION

Die Werte dafür liegen zwischen 0 und 1.

Dämpfung

Steuert die Lichtabsorption nach mindestens einem Rückprall von der Oberfläche. Ein niedriger Wert erhöht den Kontrast der Szene und ermöglicht so stärkere Schatten in einem Innenraum, der durch indirektes Licht beleuchtet ist.

Farbinterreflexion

Steuert die Übertragung von Farben zwischen Oberflächen.

8. BELEUCHTUNGSSTÄRKE

Automatische Beleuchtung

When the check box Physical Camera is unchecked: ERSTE REFLEXION

Values from 1 to 16.

Damit wird die Stärke der Radiosität beim ersten Rückprall gesteuert (wirkt sich auf alle Oberflächen aus, die direktes Licht von einem Heliodon oder von Lichtquellen empfangen). NEXT BOUNCE

Values from 1 to 16.

Steuert die Radiositätstärke aller Rückpralleffekte nach dem ersten Rückprall. Dies wirkt sich auf Oberflächen aus, die indirektes Licht empfangen.

Durch eine höhere Anzahl der Rückpralleffekte erhalten Sie mehr Licht, insbesondere bei Szenen in Innenräumen.

ANMERKUNG: Dieser Parameter hat so gut wie keine Auswirkungen auf Szenen im Außenbereich.

Physical Camera Lighting

When the check box Physical Camera is checked:

Delivers better compliance with the colors and their brightness, as well as better contrast and sharpness.

ISO

Hier können Sie die Empfindlichkeit der empfindlichen Flächen einstellen. Die Werte dafür liegen zwischen 1 und 32.000.

VERSCHLUSSZEIT

Hier können Sie die Belichtungszeit einstellen. Die Werte dafür liegen zwischen 1 und 16.000 pro Sekunde.



9. RENDERN

JETZT RENDERN

Öffnet das Render-Fenster, in dem der Rendering-Fortschritt sowie die geschätzte und abgelaufene Berechnungszeit angezeigt wird. Um den Rendering-Vorgang zu stoppen, klicken Sie auf die Schaltfläche zum Schließen des Fensters.

SPÄTER RENDERN

Schiebt das Rendering des aktuellen Ansichtspunkts auf, und das Dokument wird automatisch gespeichert. Rendering will be performed using Artlantis Batch.

10. **RENDERING-ZIEL**

Geben Sie den Pfad an, wo das Rendering berechnet werden soll.

11. RENDERN

Abbrechen, Jetzt Rendern oder Später Rendern entsprechend der oben gewählten Option.

ERSTELLEN EINER PNO-DATEI UND LESEN AUF EINEM MOBILEN GERÄT

Das Erstellen einer .pno-Datei ist erforderlich. Dies ist eine Archivdatei, die sowohl auf Android- als auch auf iOS-Geräten gelesen werden kann.

Hier erfahren Sie mehr zu den folgenden Themen:

ERSTELLEN EINER PNO-DATEI ODER EINER VRO-DATEI UND LESEN AUF EINEM MOBILEN GERÄT

- Das Erstellen einer .pno-Datei oder einer .vro-Datei ist erforderlich. Dies ist eine Archivdatei, die sowohl auf Android- als auch auf iOS-Geräten gelesen werden kann.
- A. ERSTELLEN EINER PNO-DATEI.

Starten Sie im Ordner Artlantis Studio die Anwendung iVisit 3D¹ Builder.



- 1. Ziehen Sie den Ordner, der das Panorama oder das VR-Objekte enthält, in das Fenster.
- In demselben Ordner, der den Panoramen-Ordner enthält, wird eine .pno oder .vro Datei erstellt.

¹iVisit 3D ist eine iOS-Anwendung für iPad, iPhone oder iPodTouch. Sie wird für die Anzeige von Artlantis-Panoramen verwendet.



A. LESEN DER .PNO-DATEI ODER .VRO-DATEI AUF EINEM ANDROID ODER IOS GERÄT

Wenn Sie ein Android-Gerät verwenden

• Stellen Sie eine Verbindung zur Google Play Webseite her und laden Sie iVisit3D auf Ihrem Android-Gerät herunter.



• Starten Sie iVisit 3D und laden Sie Ihre pno-Datei.

Wenn Sie ein iOS-Gerät verwenden

- Starten Sie iTunes und stellen Sie eine Verbindung zu Ihrem iOS-Gerät her.
- Stellen Sie eine Verbindung zum Appstore her und laden Sie iVisit3D auf Ihrem iOS-Gerät herunter.



• Wählen Sie iVisit3D in der Registerkarte iTunes Apps und klicken Sie die Schaltfläche "Hinzufügen..." an, um Ihre pno-Datei oder vro-Datei zu laden.
-



hu atlastismenias	as on in none and in	au	ITunes			
by aniantismovies	() +I	iPad Ol	sync is complete. K to disconnect.		au 10 11 10	
IBRARY		Summary Info	Apps Music N	lovies TV Shows Be	ooks Photos	
JI Music						
Movies 1						
7 Podcasts	File Sharing					
💭 Books	The apps listed be	elow can transfer do	cuments between	your iPad and this o	computer.	
Apps				,		
"I" Radio	Apps		iVisit 3D Doo	cuments		
ORE			Press and		2-2-22.02	
📋 iTunes Store	V ivisit 3D		Arbor Demi	0 512_1.pno	1002y 15:07	4,3 M
EVICES			Arbor Dem	o 512.pno	2011.12.13. 22:17	4,3 M
Idiko's Pad TED 🖨	Radio Hungi	ary	Arbor Dem	o 1024.pno	2011.12.13. 22:17	13,1 N
D Music	-		Posetano 5	12.pno	2011.12.13. 22:18	8,7 N
H Movies	Toga		Posetano 2	048.pno	Today 10:01	56,5 N
Books						
=> Purchased						
ENILIS						
8 Genius						
AYLISTS						
in cole Maria						
the 90's Music						
The Music Videos						
Becentiv Played					Add	Save to
Top 25 Most Played						
ANGOL						
Diena Vista Social						
Front Row Playlist	29.01 CB					
🕼 Gotan Project		0.53 CB 0.15 G	S Apps Bi 1,32 CR 0,	orks Other 01 GB 0,34 GB -	26.9 Cli	
D Gyozo *						

iPad 2 und höhere Versionen verwenden das Gyroskop um einen echten 3D-Raum zu simulieren. Diese Seite wird absichtlich freigelassen.

VR-OBJEKT-INSPECTOR

Hiermit verwalten Sie Ansichtspunkte, die durch eine Kamera, einen Zielpunkt oder eine Brennweite definiert werden. Jeder Ansichtspunkt wird als eigenes Dokument mit seinen eigenen Parametern und seiner eigenen Umgebung betrachtet.

Eine VR-Objektansicht besteht aus mehreren Bildern, die an verschiedenen Punkten in einem Raum erfasst wurden. Die Ansicht wird durch eine Kamera, die sich im Raum bewegt, einen Zielpunkt, den Mittelpunkt des Raums und die Brennweite sowie zwei horizontale und vertikale Winkelbewegungen definiert.

Hier erfahren Sie mehr zu den folgenden Themen:

Schneiderahmen	301
Farbtonabstimmungen	.301
Nachverarbeitung	301
Rendering Parameters	301
Rendering und Abspielen von VR-Objekten	.302
Liste der VR-Objekte	.302
Rendering und Abspielen von VR-Objekten	.304
Rendering-Parameter für VR-Objekte	.307



1. ANSICHTSNAME

Der Name der aktuellen Ansicht wird angezeigt; doppelklicken Sie darauf, um sie zu bearbeiten.

2. VR-PROJEKTION

Wählen Sie Hemisphärisch, Torisch oder Sphärisch.

Sie können die Werte für die horizontalen und vertikalen Winkelschritte in Grad ändern.

3. ANZAHL DER BILDER

Gibt die Anzahl der Bilder an, die zum Berechnen der VR-Objekte benötigt werden. Dieser Wert hängt von den Werten ab, die Sie für die horizontalen und vertikalen Winkelschritte und den <u>horizontalen Winkel</u> definiert haben.

4. BRENNWEITE



Ändert die Brennweite, wenn der Schieberegler verwendet oder wenn ein Wert in mm oder eine Gradzahl eingegeben wird (ändert den Öffnungswinkel der Kamera).

ANMERKUNG: Die Änderung des Werts ist von den Einstellungen des Aktualisierungsmodus für Ansichtspunkte in <u>Voreinstellungen</u> abhängig.

5. VERBUNDENES HELIODON

Verknüpfung eines Heliodons mit der Ansicht. Die Option "Keine" deaktiviert das Heliodon.

6. BELEUCHTUNGSGRUPPE

Verknüpfung einer oder mehrerer Beleuchtungsgruppen mit der Ansicht. Die Option "Keine" deaktiviert die Beleuchtungsgruppen.

7. NEON SHADER

Verknüpfung einer oder mehrerer Neon-Shader mit der Ansicht. Die Option "*Keine*" deaktiviert die Beleuchtung.

8. HINTERGRUND

9. VORDERGRUND

Um ein 2D-, 3D- oder HDR-Bild im <u>Hintergrund</u> oder im <u>Vordergrund</u> zu platzieren, ziehen Sie es und legen Sie es auf die entsprechende Schaltfläche. Durch Doppelklicken auf eine Schaltfläche wird der Editor angezeigt.

Das Kontextmenü kann zum Hin- und Herschalten zwischen verschiedenen Hintergrundarten verwendet werden: Heliodon Himmel, Verlauf, Bild.

10. ENDLOS-BODEN

Einen Endlos-Boden pro Ansicht definieren:

	♥ Aktivieren Höhe: <mark>-1.00 m</mark> ᠿ ()	Shader bearbeiten)
?	Endlos-Boden	Abbrechen OK 💌

- Durch Aktivieren bzw. Deaktivieren dieses Kontrollkästchens wird der Boden aktiviert/deaktiviert. Der Boden wird beschattet, oder er kann mit Shadern und Objekten versehen werden.
- Geben Sie einen Wert in das zugehörige Feld ein oder bestimmen Sie die Höhe graphisch in der Vorschau oder in der 2D-Ansicht:

Klicken Sie in der Vorschau auf das Werkzeug *Höhe* und anschließend in der Vorschau auf das Szenenelement, um die Höhe des Bodens zu definieren.

Klicken Sie in der 2D-Ansicht auf das Werkzeug *Höhe* und anschließend auf eine Erhebung der 2D-Ansicht auf die Geometrie, um die Höhe des Bodens zu definieren.

Shader Bearbeiten aktiviert den Bearbeitungsmodus für Shader.

OK Menü: OK für alle ermöglicht die Übertragung der Einstellungen auf alle anderen Endlos-Böden im Projekt.



11. SCHNEIDERAHMEN

Schneideflächen in der 2D-Ansicht definiert.

Anzeigen

Wenn er aktiviert ist, ist dieser Rahmen in der 2D-Ansicht sichtbar.

Aktivieren

Wenn er aktiviert ist, wird der Schneiderahmen im Vorschaufenster effektiv.

12. SICHTBARE EBENEN

Wählen Sie die gewünschte Ebene im Dropdownmenü aus.

13. KOORDINATEN

Kameraposition X, Y oder Z oder VR-Zentriert.

Horizontale Verschiebung

Gibt die Startposition der Winkelöffnung des VR-Objekts relativ zu 0 in einem trigonometrischen Kreis an. Geben Sie einen Wert in Grad ein.

Horizontalwinkel

Zum Beschränken des Öffnungswinkels. Geben Sie einen Wert in Grad ein.

Radius

Der Radius des VR-Objekts.

• Klicken Sie auf das Vorhängeschloss, um die Koordinaten freizugeben.

14. FARBTONABSTIMMUNGEN

Legt den Farbton für die aktuelle Ansicht fest.

15. NACHVERARBEITUNG

Anwendung von Effekten auf den aktuellen Ansichtspunkt. Die Effekte werden mit den im Inspector festgelegten Parametern kombiniert.

16. RENDERING PARAMETERS

Vorbereitung des Dokuments für das abschließende Rendering.



Standardeinstellung verwenden

Standardeinstellungen verwenden

Als Standardwert festlegen

Legt die aktuellen Einstellungen als Standardeinstellungen fest.



Dropdownmenü: Ok für alle

Wenden Sie diese Einstellungen auf alle anderen Ansichten für den betreffenden Inspector an.

RENDERING UND ABSPIELEN VON VR-OBJEKTEN

LISTE DER VR-OBJEKTE



1. ZUGRIFF AUF DIE LISTE

Standardmäßig wird die Liste beim Bewegen der Maus geöffnet, der Cursor wird auf die linke Seite des Artlantis-Fensters gebracht. Die Liste wird automatisch geschlossen, wenn der Cursor sich aus der Liste bewegt. Klicken Sie in der rechten oberen Ecke der Liste auf das Symbol: die Liste bleibt geöffnet. Mit einem weiteren Klick kehren Sie zur automatischen Schließfunktion zurück.

2. MINIATURANSICHT

Zeigt die Vorschau für jeden Ansichtspunkt an.

3. NAME DES ANSICHTSPUNKTES

• Klicken Sie darauf, um ihn zu bearbeiten.

4. RENDERING-GRÖßE

Zeigt die aktuelle Rendering-Größe des Ansichtspunktes an.



5. ANSICHTSPUNKT HINZUFÜGEN/LÖSCHEN



Dupliziert den aktuellen Ansichtspunkt

Löscht den ausgewählten Ansichtspunkt.

Tastenkurzbefehl: Ansicht auswählen und anschließend die Rücktaste drücken, um sie zu löschen.

6. FILTER-ANZEIGE

Zeigt die sichtbaren Ansichtspunkte ohne Vorschauen an.

	VR Objet_1 VR Objet_2 VR Objet_3	320 x 240 320 x 240 1280 x 960
VR Objet_1 320 x 240	>	
VR Objet_2 320 x 240		

• Klicken Sie auf sto display the viewpoint with its name and rendering size.

ANMERKUNG: Die Befehle "Löschen", "Widerrufen"/"Wiederholen" sind in der Objektliste verfügbar.

Dropdownmenü in Liste

• Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf eine Ansicht klicken, wird folgendes Kontextmenü angezeigt:

Duplizieren	
Löschen	
Zur Liste der perspektivischen Ansichten hinzuf	ügen
Zur Liste der parallelen Ansichten hinzufügen	
Zur Liste der Panoramen hinzufügen	
Zur Liste der Animationen hinzufügen	
Heliodon bearbeiten	
Licht bearbeiten	

DUPLIZIEREN

Erstellt anhand des Originals einen neuen Ansichtspunkt als Kopie. LÖSCHEN

Der Ansichtspunkt wird aus der Liste entfernt.



ZUR LISTE DER <u>PERSPEKTIVEN</u> HINZUFÜGEN ZUR LISTE DER <u>PARALLELEN ANSICHTEN</u> HINZUFÜGEN ZUR LISTE DER <u>PANORAMEN</u> HINZUFÜGEN ZUR LISTE DER <u>ANIMATIONEN</u> HINZUFÜGEN

Fügt je nach der ausgewählten Option die aktuelle Ansicht aus der perspektivischen Ansicht zu parallelen Ansichten, Panoramen oder Animationen hinzu. *HELIODON BEARBEITEN*

 $\label{eq:constraint} \begin{array}{l} \mbox{Die Inspector-Palette wechselt in den } \underline{\mbox{Heliodon}} \ \mbox{Modus und das Heliodon wird ausgewählt.} \end{array}$

LICHT BEARBEITEN

Wählen Sie eine Lichtquelle. Der Paletten-Inspector wechselt in den Lichtquellen Modus und die Lichtquelle wird ausgewählt.

RENDERING UND ABSPIELEN VON VR-OBJEKTEN

Rendering eines VR-Objekts

Ein VR-Objekt besteht aus Bildern, die als JPEG-Dateien gespeichert wurden. Das VR-Objekt im HTML-Dateiformat kann in einem Webbrowser wiedergegeben werden.

• Wählen Sie einen Zielordner aus.



Das gerenderte VR-Objekt:





Im Zielordner wird ein Ordner mit dem Namen des VR-Objekts erstellt. Darin befinden sich zwei weitere Ordner mit Namen **assets** und **Player** sowie eine HTML-Datei mit dem Namen des VR-Objekts.



Der Ordner **Bestand** enthält alle jpeg-Bilder des VR -Objektes, eine **ivisit3d.xml** Datei und einen Ordner **Spezial**.



Der Ordner **Player** enthält die Dateien, die für die Panoramaanimation in einem Webbrowser erforderlich sind, darunter die Flash-Datei mit der Endung **swf**.

	R Object_1 → player	
Organiser 🔻 Ir	nclure dans la bibliothèque 🔻	1
Emplacer Félécharg Markproc Graphisof Program	Nom checkversion.swf padd.js paddplayer3.swf swfobject.js	

• Mit einem Doppelklick auf die HTML-Datei starten Sie den aktuellen Webbrowser. In einem Navigationsfenster wird das VR-Objekt angezeigt.





 Um das Panorama lesen zu können, muss Adobe Flash Player installiert sein. <u>htt-</u> p://www.adobe.com/support/flashplayer/downloads.html

ANMERKUNG: Um Ihr VR-Objekt auf einem iOS oder Android Gerät lesen zu können, müssen Sie mit dem iVisit 3D¹ Builder eine pno-Datei erstellen.

RENDERING-PARAMETER FÜR VR-OBJEKTE



Wenn Sie im Ansichts-Inspector für VR-Objekte auf das Symbol Rendern klicken auswählen, werden die speziellen Rendering-Parameter angezeigt.

¹iVisit 3D ist eine iOS-Anwendung für iPad, iPhone oder iPodTouch. Sie wird für die Anzeige von Artlantis-Panoramen verwendet.





1. RENDERING ENGINE

• Wählen Sie die Artlantis Rendering Engine aus.

2. DATEIFORMAT

• <u>html</u>

3. RENDERING GRÖßE UND AUFLÖSUNG

- **ANMERKUNG**: * Formate, die den Alpha-Kanal verwenden. ** Photoshop-Multilayer-PSD-Format.
 - Wählen Sie eine Größe aus dem Menü, oder geben Sie die Breite und Höhe in Pixel ein. Durch Klicken auf das Kettensymbol wird das Breite/Höhe-Verhältnis gesperrt bzw. die Sperrung aufgehoben.



Rendering-Größe

- Wählen Sie die Größe im Menü aus, oder
- Geben Sie die *Breite*und *Höhe*in Pixel ein.
- Durch Klicken auf die Pfeile werden die Werte um zwei erhöht bzw. reduziert.

Anzahl der Frames

Anzahl der Bilder, die zum Erstellen der VR-Objekte gerendert werden, abhängig von den horizontalen und vertikalen Winkelschritten.



4. ANTIALIASING

Stellen Sie sicher, dass das Antialiasing eingeschaltet ist; setzen Sie die Qualität auf Niedrig oder Hoch.

Tipp: Um die Berechnungszeit gering zu halten, wählen Sie einen niedrigen Wert, und vergrößern Sie die Breite/Höhe des Renderings.

5. RADIOSITÄT

Stellen Sie sicher, dass die Radiosität eingeschaltet ist. Wählen Sie die Genauigkeit im Menü aus.

In diesem Menü können Sie vordefinierte Werte für die Genauigkeit der Parameter festlegen. Wenn Sie die Werte mithilfe der Schieberegler oder in den Textfeldern ändern, wird im Menü "Benutzerdefiniert" angezeigt.

Die Berechnungszeit hängt von dem gewählten Wert ab.

Fernbereich

Die Werte dafür liegen zwischen 8 und 96 Pixel.

Die Radiosität wird für eine kleine Anzahl Pixel berechnet, die restlichen werden hochgerechnet. Dieser Abstand stellt den Mittelwert in Pixel für Abstände zwischen zwei Punkten dar, für die die Radiosität berechnet wird. Je geringer der Abstand, desto höher ist die Dichte der berechneten Pixel.

ANMERKUNG: Diese Einstellungen wirken sich wesentlich auf die Rendering-Zeit aus.

Nahbereich

Die Werte dafür liegen zwischen 48 und 0 Pixel.

Dabei handelt es sich um die Radiosität von naheliegenden Oberflächen (z. B. die Ecke zwischen zwei Wänden). Dazu ist eine spezielle Verarbeitung erforderlich, bei der die Schattenqualität verfeinert werden kann. Der ausgewählte Wert stellt den Verarbeitungsbereich dar. Ist der Wert 0 ausgewählt, wird keine Berechnung durchgeführt. Je höher der Wert, desto wirkungsvoller werden die Schatten bezüglich der Radiosität berechnet.

ANMERKUNG: Diese Einstellungen wirken sich wesentlich auf die Rendering-Zeit aus.

6. BELEUCHTUNG

In the menu, set a predefined Lighting Interior or Exterior. Das Menü schaltet auf benutzerdefinierte Beleuchtung, wenn einer der folgenden Befehle geändert wurde: Automatische Beleuchtungsstärke, Parameter Physikalische Kamera oder Dämpfung/Farbschnitt.

Beleuchtung: Innen/Außen/Benutzerdefiniert

Diese Einstellungen wirken sich auf die allgemeine Umgebungsbeleuchtung der Szene aus. Damit lässt sich die Darstellung der Szene präzise steuern.

ANMERKUNG: Diese Parameter wirken sich nicht auf die Berechnungszeiten aus.

7. DÄMPFUNG, FARBINTERREFLEXION



Die Werte dafür liegen zwischen 0 und 1.

Dämpfung

Steuert die Lichtabsorption nach mindestens einem Rückprall von der Oberfläche. Ein niedriger Wert erhöht den Kontrast der Szene und ermöglicht so stärkere Schatten in einem Innenraum, der durch indirektes Licht beleuchtet ist.

Farbinterreflexion

Steuert die Übertragung von Farben zwischen Oberflächen.

8. BELEUCHTUNGSSTÄRKE

Automatische Beleuchtung

When the check box Physical Camera is unchecked:

ERSTE REFLEXION

Values from 1 to 16.

Damit wird die Stärke der Radiosität beim ersten Rückprall gesteuert (wirkt sich auf alle Oberflächen aus, die direktes Licht von einem Heliodon oder von Lichtquellen empfangen). NEXT BOUNCE

Values from 1 to 16.

Steuert die Radiositätstärke aller Rückpralleffekte nach dem ersten Rückprall. Dies wirkt sich auf Oberflächen aus, die indirektes Licht empfangen.

Durch eine höhere Anzahl der Rückpralleffekte erhalten Sie mehr Licht, insbesondere bei Szenen in Innenräumen.

ANMERKUNG: Dieser Parameter hat so gut wie keine Auswirkungen auf Szenen im Außenbereich.

Physical Camera Lighting

When the check box Physical Camera is checked:

Delivers better compliance with the colors and their brightness, as well as better contrast and sharpness.

ISO

Hier können Sie die Empfindlichkeit der empfindlichen Flächen einstellen. Die Werte dafür liegen zwischen 1 und 32.000.

VERSCHLUSSZEIT

Hier können Sie die Belichtungszeit einstellen. Die Werte dafür liegen zwischen 1 und 16.000 pro Sekunde.

9. RENDERN

JETZT RENDERN

Öffnet das Render-Fenster, in dem der Rendering-Fortschritt sowie die geschätzte und abgelaufene Berechnungszeit angezeigt wird. Um den Rendering-Vorgang zu stoppen, klicken Sie auf die Schaltfläche zum Schließen des Fensters.

SPÄTER RENDERN

Schiebt das Rendering des aktuellen Ansichtspunkts auf, und das Dokument wird automatisch gespeichert. Rendering will be performed using Artlantis Batch.

10. **RENDERING-ZIEL**



Geben Sie den Pfad an, wo das Rendering berechnet werden soll.

11. RENDERN

Abbrechen, Jetzt Rendern oder Später Rendern entsprechend der oben gewählten Option. Für Maxwell wird ein <u>spezielles Rendering-Fenster</u> angezeigt. Diese Seite wird absichtlich freigelassen.

ANIMATIONS-INSPECTOR

ANIMATIONEN: ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Eine Sequenz wird durch eine Kamera definiert: Dazu gehören ein Ansichtspunkt, ein Zielpunkt und eine Brennweite.

Jede Sequenz wird als separates Dokument mit eigenen Parametern betrachtet:

Hier erfahren Sie mehr zu den folgenden Themen:



1. ANSICHTSNAME

Der Name der aktuellen Ansicht wird angezeigt; doppelklicken Sie darauf, um sie zu bearbeiten.

2. KAMERA-ARCHITEKT

Der photographische Effekt lässt die Senkrechten parallel erscheinen.

3. KAMERA ROLLEN

Seitwärtsdrehung der Kamera. Wert in Grad (mm). Geben Sie einen Wert in das zugehörige Feld ein.

4. BRENNWEITE

Ändert die Brennweite, wenn der Schieberegler verwendet oder wenn ein Wert in mm oder eine Gradzahl eingegeben wird (ändert den Öffnungswinkel der Kamera).

ANMERKUNG: Die Änderung des Wertes hängt von den Einstellungen des Aktualisierungsmodus für Ansichtspunkte in <u>Preferences</u> ab.

5. VERBUNDENES HELIODON

Verknüpfung eines Heliodons mit der Ansicht. Die Option "Keine" deaktiviert das Heliodon.

6. BELEUCHTUNGSGRUPPE

Verknüpfung einer oder mehrerer Beleuchtungsgruppen mit der Ansicht. Die Option "Keine" deaktiviert die Beleuchtungsgruppen.



7. 7- NEON SHADER

Verknüpfung einer oder mehrerer Neon-Shader mit der Ansicht. Die Option "*Keine*" deaktiviert die Beleuchtung.

8. HINTERGRUND/VORDERGRUND

Um ein 2D-, 3D- or HDR-Bild im <u>Hintergrund</u> oder im <u>Vordergrund</u> zu platzieren, ziehen und legen Sie es auf die entsprechende Schaltfläche. Durch Doppelklicken auf eine Schaltfläche wird der Editor angezeigt.

Das Kontextmenü kann zum Hin- und Herschalten zwischen verschiedenen Hintergrundarten verwendet werden: Heliodon Himmel, Verlauf, Bild.

9. ENDLOS-BODEN

Einen Endlos-Boden pro Ansicht definieren:

	 ✓ Aktivieren Höhe: -1.00 m 	€) (Shader bearbeiten)
?	Endlos-Boden	Abbrechen OK 💌

- Durch Aktivieren bzw. Deaktivieren dieses Kontrollkästchens wird der Boden aktiviert/deaktiviert. Der Boden wird beschattet, oder er kann mit Shadern und Objekten versehen werden.
- Geben Sie einen Wert in das zugehörige Feld ein oder bestimmen Sie die Höhe graphisch in der Vorschau oder in der 2D-Ansicht:

Klicken Sie in der Vorschau auf das Werkzeug *Höhe* und anschließend in der Vorschau auf das Szenenelement, um die Höhe des Bodens zu definieren.

Klicken Sie in der 2D-Ansicht auf das Werkzeug *Höhe* und anschließend auf eine Erhebung der 2D-Ansicht auf die Geometrie, um die Höhe des Bodens zu definieren.

Shader Bearbeiten aktiviert den Bearbeitungsmodus für Shader.

OK Menü: OK für alle ermöglicht die Übertragung der Einstellungen auf alle anderen Endlos-Böden im Projekt.

10. <u>SCHNEIDERAHMEN</u>

Schneideflächen in der 2D-Ansicht definiert.

Anzeigen

Wenn er aktiviert ist, ist dieser Rahmen in der 2D-Ansicht sichtbar.

Aktivieren

Wenn er aktiviert ist, wird der Schneiderahmen im Vorschaufenster effektiv.

11. SICHTBARE EBENEN

Wählen Sie die gewünschte Ebene im Dropdownmenü aus.

12. KOORDINATEN

Kamera: X, Y und Z Positionen



Ziel: X, Y and Z positions

Klicken Sie auf das Vorhängeschloss, um die Koordinaten freizugeben.

13. ALS ZIEL FESTLEGEN

Es ist möglich, den Zielpunkt der Kamera mit der Bewegung eines Objekts zu koppeln: Klicken Sie im Objekt-Modus mit der rechten Maustaste auf ein Objekt und wählen Sie <u>"Als Ziel definieren</u>" im Dropdownmenü. Wählen Sie dann im Perspektivenmodus in diesem Menü den Namen des betreffenden Objekts aus.

14. FARBTONABSTIMMUNGEN

Legt den Farbton für die aktuelle Ansicht fest.

15. NACHVERARBEITUNG

Anwendung von Effekten auf den aktuellen Ansichtspunkt. Die Effekte werden mit den im Inspector festgelegten Parametern kombiniert.

16. RENDERING PARAMETERS

Vorbereitung des Dokuments für das abschließende Rendering.



Standardeinstellung verwenden

Standardeinstellungen verwenden

Als Standardwert festlegen

Legt die aktuellen Einstellungen als Standardeinstellungen fest.

Dropdownmenü: Ok für alle

Wenden Sie diese Einstellungen auf alle anderen Ansichten für den betreffenden Inspector an.

See "Arbeiten mit Kameraanimationen in der 2D-Ansicht" on page 89

- See "Arbeiten mit Lichtquellenanimationen in der 2D-Ansicht" on page 99
- See "Arbeiten mit Objektanimationen in der 2D-Ansicht" on page 108
- See "Zeitleistenfenster" on page 122

INFORMATIONEN ZU ANIMATIONEN 🗂

Mithilfe von Animationen können Sie eine Szene erstellen und abspielen, die aus einer oder mehreren **Sequenzen** besteht.

Sequenz

Eine Sequenz verfolgt den Kamerapfad unbegrenzt.

ANMERKUNG: Die Kamera kann auch eine feste Ebene darstellen, auf der Objekt, Lichtquellen oder ein Heliodon animiert werden.



Der Kamerapfad wird in folgenden Bereichen verarbeitet:

- Im <u>Animations-Inspector</u> (Animationsparameter, Brennweite, Verknüpfungen mit Beleuchtungsgruppen, Schärfentiefe, Rollwinkel usw).
- Das Zeitleistenfenster (Zeitmanagement)
- Das Vorschaufenster (Steuerung der Kameraziele)
- Die <u>2D-Ansicht</u> (Steuerung der Pfade: Kameras, Lichtquellen und Objekte)

Animation von Parameter-Einstellungen in Andere Inspectors in einer Sequenz:

Aktivieren Sie den Animations-Inspector, bevor Sie die von den anderen Inspectors abhängigen Animationen einstellen.

Zugriff auf Parameter:

- <u>Lichtquellen-Inspector</u>: Beleuchtungskonfiguration.
- Heliodon-Inspector: Heliodon-Konfiguration.
- Object-Inspector: Objekt-Konfiguration.

Shader-Inspector: Shader-Konfiguration.

- <u>2D-Ansicht</u>: Erstellen und Bearbeiten von Pfaden für bewegte Kameras, Lichtquellen und Objekte.
- <u>Zeitleistenfenster</u>: Erstellen und Bearbeiten von Keyframes (Ändern der Parameter eines Elements zum Zeitpunkt T, Interpolation von Parameteränderungen zwischen zwei Keyframes), Synchronisieren von Keyframes für Elemente, die dem gleichen oder einem anderen Inspector angehören.

Echtzeitanzeige:

Vorschaufenster: Zeigt die Ergebnisse von Anpassungen in Echtzeit an und spielt sie ab.

Animierbare Elemente

Es können alle Elemente mit Ausnahme der auf den Shader-Inspector bezogenen Elemente und der in den folgenden Abschnitten als nicht animierbar genannten Elemente animiert werden:

- Parameter für animierbare Kameras See "Parameter für animierbare Kameras" on page 321
- Parameter für animierbare Heliodone See "Parameter für animierbare Heliodone" on page 321
- Parameter für animierbare Lichtquellen See "Parameter für animierbare Lichtquellen" on page 322
- Parameter für animierbare Objekte See "Parameter für animierbare Objekte" on page 323



LISTE DER ANIMATIONEN



1. ZUGRIFF AUF DIE LISTE

Standardmäßig wird die Liste beim Bewegen der Maus geöffnet, der Cursor wird auf die linke Seite des Artlantis-Fensters gebracht. Die Liste wird automatisch geschlossen, wenn der Cursor sich aus der Liste bewegt. Klicken Sie in der rechten oberen Ecke der Liste auf das Symbol: die Liste bleibt geöffnet. Mit einem weiteren Klick kehren Sie zur automatischen Schließfunktion zurück.

2. MINIATURANSICHT

Zeigt die Vorschau für jeden Ansichtspunkt an.

3. NAME DES ANSICHTSPUNKTES

• Klicken Sie darauf, um ihn zu bearbeiten.

4. RENDERING-GRÖßE

Zeigt die aktuelle Rendering-Größe des Ansichtspunktes an.

5. ANSICHTSPUNKT HINZUFÜGEN/LÖSCHEN

Dupliziert den aktuellen Ansichtspunkt

Löscht den ausgewählten Ansichtspunkt.



Tastenkurzbefehl: Ansicht auswählen und anschließend die Rücktaste drücken, um sie zu löschen.

6. FILTER-ANZEIGE

Zeigt die sichtbaren Ansichtspunkte ohne Vorschauen an.



• Klicken Sie auf sto display the viewpoint with its name and rendering size.

ANMERKUNG: Die Befehle "Löschen", "Widerrufen"/"Wiederholen" sind in der Objektliste verfügbar.

Dropdownmenü in Liste

 Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf eine Ansicht klicken, wird folgendes Kontextmenü angezeigt:

Duplizieren Löschen		
Zur Liste der perspektivischen Ans	chten hinzufügen	
Zur Liste der parallelen Ansichten	ninzufügen	
Zur Liste der Panoramen hinzufügen		
Zur Liste der VR-Objekte hinzufügen		
Heliodon bearbeiten		
Licht bearbeiten	•	

DUPLIZIEREN

Ausgehend von der aktuellen Sequenz wird eine neue Sequenz erstellt, die die Kameraposition, jedoch nicht den vorhandenen Pfad übernimmt.

ANSICHT UND PFAD DUPLIZIEREN

Ausgehend von der aktuellen Sequenz wird eine neue Sequenz erstellt, die die Kameraposition, den vorhandenen Pfad und Keyframes übernimmt.

ANMERKUNG: Es wird nur der Kamerapfad dupliziert, die Pfade f
ür die Objekte und Lampen sind davon ausgenommen.

LÖSCHEN

Die aktuelle Sequenz wird aus der Liste gelöscht.



ZUR LISTE DER <u>PERSPEKTIVEN</u> HINZUFÜGEN HINZUFÜGEN ZU <u>LISTEDER PARALLELEN ANSICHTEN</u>: HINZUFÜGEN ZU: <u>PANORAMEN-LISTE</u> HINZUFÜGEN ZU: <u>LISTE VR-OBJEKTE</u>

Fügt je nach der ausgewählten Option die aktuelle Ansicht aus der perspektivischen Ansicht zu parallelen Ansichten, Panoramen oder VR-Objekten hinzu. HELIODON BEARBEITEN

Die Inspector-Palette wechselt in den <u>Heliodon</u> Modus und das Heliodon wird ausgewählt. *LICHT BEARBEITEN*

Wenn Sie eine Lichtquelle auswählen, wechselt die Inspector-Palette in den Lichtguellenmodus und die Lichtquelle wird ausgewählt.

ANIMATIONSKOORDINATEN



Vom Ansichtspunkt aus definiert die Kamera:

Ansichtspunktposition

Hier werden die X-, Y- und Z-Koordinaten angezeigt. Wenn Sie neue Werte eingeben, wird die Position neu definiert.

Zielposition

Wählen Sie das Ziel an einem festen Scheitelpunkt oder einem als Ziel definierten Objekt als Ziel auf dem Pfad.

Es gibt zwei Optionen:

Auf festem Scheitelpunkt

	Position	Ziel auf	festem S	cheitelp‡
x	24.54	m	x [8.30 m
Y	17.21	m	Y [9.04 m
z	1.42	m	z 🗌	1.42 m
	1	Koord	inaten	

Die Kamera bewegt sich entlang ihres Pfades auf einen festen Scheitelpunkt in der Szene zu. Der feste Scheitelpunkt ist im <u>Vorschaufenster</u> oder in der 2D-Ansicht definiert.



Ausrichtung auf dem Pfad

Po	sition		Ziel auf Pfad ;
x	24.54 m	HorizW	0.00
۲Ē	17.21 m	Vertikalw	0.00
zſ	1.42 m	Entfernu	17.48 m

Die Kamera bewegt sich tangential zum Pfad. Der horizontale und vertikale Winkel können relativ zu dieser Tangente definiert werden. Der Abstand gibt die Entfernung zwischen Kamera und Zielpunkt an.

Auf einem Objekt

Po	sition		Gecco_1 🕻
x	24.54 m	x [4.18 m
Y	17.21 m	Y [6.67 m
z	1.42 m	z [0.20 m
Koordinaten			

Die Kamera ist auf ein Ziel gerichtet.

Um das Objekt im Dropdownmenü zu sehen, muss es vorher in <u>Als Ziel in der Objekte-Liste definieren</u> angegeben werden.





PARAMETER FÜR ANIMIERBARE KAMERAS

Animierbare Elemente

Verwendung des Kamera-Inspectors	Bearbeitung
Kamerakoordinaten	Animations-Inspector - Registerkarte "Koor- dinaten"
Zielkoordinaten	Animations-Inspector - Registerkarte "Koor- dinaten"
Ausrichtung auf dem Pfad: Horizontal-Ziel- winkel relativ zur Tangente des Pfads	Animations-Inspector - Registerkarte "Koor- dinaten"
Ausrichtung auf dem Pfad: Vertikal-Zielwinkel relativ zur Tangente des Pfads	Animations-Inspector - Registerkarte "Koor- dinaten"
Aktivierter bzw. angezeigter Schneiderahmen	Animations-Inspector - Sichtbarkeit
Bearbeitungsfeld	
Brennweite	Animations-Inspector
Farbiger Hintergrund, Dropdownmenü Verlauf	Animations-Inspector - Umgebung
Schärfentiefe	Animations-Inspector - Nachverarbeitung
Rollwinkel	Animations-Inspector

Die Elnstellungen sind im Animations-Inspector verfügbar. See "Animations-Inspector" on page 313

Nicht animierbare Elemente

Kameras
Umgebung
Ändern eines Heliodons
Ändern von Beleuchtungsgruppen
Hintergrund- und Vordergrundbilder
Ändern der fotorealistischen/Stapel-Rendering-Engine
Kamera-Architekt

PARAMETER FÜR ANIMIERBARE HELIODONE

Animierbare Elemente

Verwendung des Heliodon-Inspectors	Bearbeitung		
Uhrzeit	Heliodon-Inspector		
Datum	Heliodon-Inspector		
Sonnenlichtstärke	Heliodon-Inspector		
Himmelsbeleuchtung	Heliodon-Inspector		
Himmelsfarbe	Heliodon-Inspector		
Farbe	Heliodon-Inspector		
Streulicht	Heliodon-Inspector		



Verwendung des Heliodon-Inspectors	Bearbeitung
Art des Halo-Effekts	Heliodon-Inspector
Streulichtstärke	Heliodon-Inspector
Atmosphäre	Heliodon-Inspector
Wolken	Heliodon-Inspector

Wolken können animiert werden, wenn die Option **Windrichtung aktivieren** in den Animations-Parametern des Heliodon-Inspectors aktiviert ist.

Die Einstellungen sind im Heliodon-Inspector verfügbar. See "Heliodon-Inspector" on page 223

Nicht animierbare Elemente

Heliodone
Städte
Schatten (ein/aus)
Stärke des Schattens
Radiositätsanteil
Farbige Sonne (ein/aus)
Nordausrichtung

PARAMETER FÜR ANIMIERBARE LICHTQUELLEN

Animierbare Elemente

Verwendung des Lichtquellen-Inspectors	Bearbeitung		
Status (ein/aus)	Lichtquellen-Inspector		
Beleuchtungsart bei Winkeln	Lichtquellen-Inspector		
Stärke	Lichtquellen-Inspector		
Zuordnen eines Halo-Effekts	Lichtquellen-Inspector		
Ändern eines Halo-Effekts	Lichtquellen-Inspector - Streulicht		
Schatten (ein/aus)	Lichtquellen-Inspector - Lichtquelle		
Weiche Schatten	Lichtquellen-Inspector - Lichtquelle		
Schattenstärke	Lichtquellen-Inspector		
Koordinaten der Lichtquelle	Lichtquellen-Inspector - Koordinaten		
Zielkoordinaten	Lichtquellen-Inspector - Koordinaten		
Lichtkegel	Lichtquellen-Inspector - Lichtquelle		
Neigung weicher Schatten	Lichtquellen-Inspector - Lichtquelle		

Settings are available in the Lichtquellen-Inspector. See "Lichtquellen-Inspector" on page 233

Nicht animierbare Elemente

	Lichtquellen
Radiositätsanteil	



PARAMETER FÜR ANIMIERBARE OBJEKTE

Animierbare Elemente

Verwendung des Objekt-Inspectors	Bearbeitung
Koordinaten	Objekt-Inspector - Registerkarte "Koordinaten"
Drehung	Objekt-Inspector - Registerkarte "Koordinaten"
Abmessungen	Objekt-Inspector - Abmessungen

- Für 3d_Pflanzen: Pflanzengröße, -farbe, Datum etc.
- Für Billboards: Größe, Lichtstärke, Helligkeit, Transparenz, usw.

Die Einstellungen sind über den Objekt-Inspector verfügbar. See "Objekt-Inspector" on page 199

Nicht animierbare Elemente

Objekte
Koordinaten der Szene
Drehung der Szene
Szenenabmessungen

RENDERING-PARAMETER FÜR ANIMATIONEN



Durch Klicken auf die Schaltfläche Rendern im Inspector für Animations-Ansichten werden die speziellen Rendering parameter angezeigt.





1. RENDERING ENGINE

• Wählen Sie die Artlantis Rendering Engine aus.

2. DATEIFORMAT

• Geben Sie das Dateiformat an: JPEG, TGA, und AVI.

3. RENDERING GRÖßE UND AUFLÖSUNG

 Wählen Sie eine Größe aus dem Menü, oder geben Sie die Breite und Höhe in Pixel ein. Durch Klicken auf das Kettensymbol wird das Breite/Höhe-Verhältnis gesperrt bzw. die Sperrung aufgehoben.

	640×480 NTSC				
	768×576 PAL				
	1024x768 PC <	Rendering-Größe	ŧ (320) = (240 🗘
	1280x720 HDTV				
	1920×1080 HDTV	All 251 Frames Von (0	1 naci	251
-	Benutzerdefiniert				

Rendering-Größe

- Wählen Sie eine Größe aus dem Menü, oder geben Sie die Breite und Höhe in Pixel ein.
- Durch Klicken auf die Pfeile werden die Werte um zwei erhöht bzw. reduziert.

Alle Rendern: Die Anzahl der zu rendernden Bilder wird angezeigt oder *Rendern von Bild X zu Y*. Geben Sie die entsprechenden Bildnummern ein, um nur einen Teil der Sequenz zu berechnen. Der erste Frame erhält die Nummer 0.

Anzahl der Frames

Anzahl der Bilder oder der ausgewählten Frames, die zum Erstellen der Animation gerendert werden.

4. ANTIALIASING

Stellen Sie sicher, dass das Antialiasing eingeschaltet ist; setzen Sie die Qualität auf Niedrig oder Hoch.

Tipp: Um die Berechnungszeit gering zu halten, wählen Sie einen niedrigen Wert, und vergrößern Sie die Breite/Höhe des Renderings.

5. RADIOSITÄT

Stellen Sie sicher, dass die Radiosität eingeschaltet ist. Wählen Sie die Genauigkeit im Menü aus.

In diesem Menü können Sie vordefinierte Werte für die Genauigkeit der Parameter festlegen. Wenn Sie die Werte mithilfe der Schieberegler oder in den Textfeldern ändern, wird im Menü "Benutzerdefiniert" angezeigt.

Die Berechnungszeit hängt von dem gewählten Wert ab.

Fernbereich

Die Werte dafür liegen zwischen 8 und 96 Pixel.



Die Radiosität wird für eine kleine Anzahl Pixel berechnet, die restlichen werden hochgerechnet. Dieser Abstand stellt den Mittelwert in Pixel für Abstände zwischen zwei Punkten dar, für die die Radiosität berechnet wird. Je geringer der Abstand, desto höher ist die Dichte der berechneten Pixel.

ANMERKUNG: Diese Einstellungen wirken sich wesentlich auf die Rendering-Zeit aus.

Nahbereich

Die Werte dafür liegen zwischen 48 und 0 Pixel.

Dabei handelt es sich um die Radiosität von naheliegenden Oberflächen (z. B. die Ecke zwischen zwei Wänden). Dazu ist eine spezielle Verarbeitung erforderlich, bei der die Schattenqualität verfeinert werden kann. Der ausgewählte Wert stellt den Verarbeitungsbereich dar. Ist der Wert 0 ausgewählt, wird keine Berechnung durchgeführt. Je höher der Wert, desto wirkungsvoller werden die Schatten bezüglich der Radiosität berechnet.

ANMERKUNG: Diese Einstellungen wirken sich wesentlich auf die Rendering-Zeit aus.

6. BELEUCHTUNG

In the menu, set a predefined Lighting Interior or Exterior. Das Menü schaltet auf benutzerdefinierte Beleuchtung, wenn einer der folgenden Befehle geändert wurde: Automatische Beleuchtungsstärke, Parameter Physikalische Kamera oder Dämpfung/Farbschnitt.

Beleuchtung: Innen/Außen/Benutzerdefiniert

Diese Einstellungen wirken sich auf die allgemeine Umgebungsbeleuchtung der Szene aus. Damit lässt sich die Darstellung der Szene präzise steuern.

ANMERKUNG: Diese Parameter wirken sich nicht auf die Berechnungszeiten aus.

7. DÄMPFUNG, FARBINTERREFLEXION

Die Werte dafür liegen zwischen 0 und 1.

Dämpfung

Steuert die Lichtabsorption nach mindestens einem Rückprall von der Oberfläche. Ein niedriger Wert erhöht den Kontrast der Szene und ermöglicht so stärkere Schatten in einem Innenraum, der durch indirektes Licht beleuchtet ist.

Farbinterreflexion

Steuert die Übertragung von Farben zwischen Oberflächen.

8. BELEUCHTUNGSSTÄRKE

Automatische Beleuchtung

When the check box Physical Camera is unchecked: *ERSTE REFLEXION*

Values from 1 to 16.

Damit wird die Stärke der Radiosität beim ersten Rückprall gesteuert (wirkt sich auf alle Oberflächen aus, die direktes Licht von einem Heliodon oder von Lichtquellen empfangen). NEXT BOUNCE

Values from 1 to 16.



Steuert die Radiositätstärke aller Rückpralleffekte nach dem ersten Rückprall. Dies wirkt sich auf Oberflächen aus, die indirektes Licht empfangen.

Durch eine höhere Anzahl der Rückpralleffekte erhalten Sie mehr Licht, insbesondere bei Szenen in Innenräumen.

ANMERKUNG: Dieser Parameter hat so gut wie keine Auswirkungen auf Szenen im Außenbereich.

Physical Camera Lighting

When the check box Physical Camera is checked:

Delivers better compliance with the colors and their brightness, as well as better contrast and sharpness.

ISO

Hier können Sie die Empfindlichkeit der empfindlichen Flächen einstellen. Die Werte dafür liegen zwischen 1 und 32.000.

VERSCHLUSSZEIT

Hier können Sie die Belichtungszeit einstellen. Die Werte dafür liegen zwischen 1 und 16.000 pro Sekunde.

9. RENDERN

JETZT RENDERN

Öffnet das Render-Fenster, in dem der Rendering-Fortschritt sowie die geschätzte und abgelaufene Berechnungszeit angezeigt wird. Um den Rendering-Vorgang zu stoppen, klicken Sie auf die Schaltfläche zum Schließen des Fensters.

SPÄTER RENDERN

Schiebt das Rendering des aktuellen Ansichtspunkts auf, und das Dokument wird automatisch gespeichert. Rendering will be performed using Artlantis Batch.

10. **RENDERING-ZIEL**

Geben Sie den Pfad an, wo das Rendering berechnet werden soll.

11. RENDERN

Abbrechen, Jetzt Rendern oder Später Rendern entsprechend der oben gewählten Option.

VOREINSTELLUNGEN

Mithilfe der Voreinstellungen können Sie Ihre Artlantis-Arbeitsumgebung organisieren.

Hier erfahren Sie mehr zu den folgenden Themen:

SO GREIFEN SIE AUF DIE VOREINSTELLUNGEN ZU: MENÜ ARTLANTIS > VOREINSTELLUNGEN



Allgemein

- Maßeinheiten: Wählen Sie im Dropdownmenü die Maßeinheit (mm, m, cm, Fuß, Zoll und Fuß).
- Fokaleinheiten: Wählen Sie für die Brennweite des Ansichtspunkt-Inspectors die Option mm oder Grad.
- Standardort: Wählen Sie den Ort im Kontextmenü aus. Die Änderung wird erst beim nächsten Öffnen einer Datei des Formats DWG, DWF, DXF, OBJ bzw. 3DS wirksam, wenn diese keine standortbezogenen Informationen aufweist.
- *Modus Ansichtspunkt Aktualisieren*: Geben Sie an, ob die Ansichtspunkte manuell oder automatisch aktualisiert werden sollen. Dies betrifft die Positionen der Kameras, den Kamerarollwinkel und die Brennweite.
- Automatisch

: Bei jeder Änderung der Kameraeinstellungen wird der aktuelle Zustand verwendet. Frühere Einstellungen werden nicht beibehalten, es sei denn, Sie klicken auf Zurück (dies gilt nur für den Fall, dass das Dokument in der Zwischenzeit nicht gespeichert oder kein anderer Ansichtspunkt aktiviert wurde).

Manuell:

Wenn die Kameraeinstellungen geändert wurden und Sie die neuen Einstellungen beibehalten möchten, ist eine manuelle Aktualisierung erforderlich. Wird keine Aktualisierung durchgeführt, so wird beim nächsten Speichern der Datei bzw. bei der nächsten Änderung des Ansichtspunkts der zuletzt aktualisierte Ansichtspunkt angezeigt.



• Aktualisieren Sie den Ansichtspunkt, indem Sie in der Werkzeugleiste des Vorschaufensters anklicken.

ANMERKUNG: Eine Aktualisierung des Ansichtspunkts hat keinerlei Auswirkungen auf bearbeitete Shader, Objekte, Lichtquellen oder Hintergründe. Diese werden weiterhin automatisch gesichert.

Im manuellen Aktualiserungsmodus werden Miniaturansichten in der Liste der Ansichtspunkte aktualisiert, wenn der Benutzer die Schaltfläche "<u>Aktualiseren</u>" anklickt oder wenn eine neue Ansicht aktiviert wird.

Die Miniaturansichten in der Liste werden nicht aktualisiert, wenn Shader, Lichtquellen oder Hintergründe geändert werden.

Medienordnerpfad

• Wählen Sie den Ordner, der Ihre Medien enthalten soll.

Standardmäßig sind die Artlantis Medien im Gemeinsamen Ordner des Computers installiert.

Abschließender Renderer

8	Voreinstellungen
Allgemein	Abschließender Renderer
Rendering-Ausgabeordner:	 Letzter verwendeter Ordner Dokumentordner verwenden Vorgegebenen Ausgabeordner verwenden Ordner wählen /Users/alainpicard/Pictures
Standard-Dateiformat:	JPEG 🛟
Vorgegebene Dateibenennung:	 Ansichtsname Dokument- und Ansichtsnamen verwenden
?	Abbrechen OK

• Rendering-Ausgabeordner:

Drei Auswahlmöglichkeiten stehen für den Standard-Ausgabeordner beim Rendering zur Verfügung:



- Zuletzt verwendeter Ordner. Die Renderings werden im zuletzt verwendeten Ordner gespeichert.
- *Dokumentenordner verwenden*: Die Renderings werden auf derselben Ebene gespeichert wie die aktuelle Datei.
- Standard-Ausgabeordner verwenden: Klicken Sie auf Ordner auswählen..., um die Renderings im gewünschten Ordner zu speichern
- Standard Dateiformat. wählen Sie im Dropdonw-Menü: JPEG, BMP, TARGA, PICT, TIFF, Photoshop oder Piranesi.
- Standard- Dateiname: entwederAnsichtsname, oder Dokument plus Ansichtsname.

Schnittstelle

Voreinstellungen					
	Allgemein	Abschließen	der Rei	Interface	
	Sprache	: auswählen Kurzbefehle	Kurzt	Deutsch Defehle bearbei	¢ ten
Inter	facevoreinstellungen zu	urücksetzen	Standardvor	einstellungen v	verwenden
?			ок		\bbrechen

- *Wählen Sie Ihre Sprache*: Wählen Sie im Kontextmenü Ihre Standard-Sprache aus den in der Liste verfügbaren Sprachen.
- Kurzbefehle: Ermöglicht Ihnen das Bearbeiten der Kurzbefehle.



- Schnittstelleneinstellungen zurücksetzen: Durch den Einsatz einer Schnittstelle werden die Standardeinstellungen wiederhergestellt.
- Schriftgröße: Sie können die Schiftgröße der Schnittstelle neu definieren.

MAUS- UND TASTATURKURZBEFEHLE

Die Maus- und Tastaturkurzbefehle sind in der 2D-Ansicht und in der Vorschau verfügbar.

Hier erfahren Sie mehr zu den folgenden Themen:

Allgemeine 2D-Kurzbefehle	331
Allgemeine 2D-Kurzbefehle	332
2D-Kurzbefehle - Arbeiten mit Perspektiven	333
2D-Kurzbefehle - Arbeiten mit parallelen Ansichten	333
2D-Kurzbefehle - Arbeiten mit dem Schneiderahmen	333
2D-Kurzbefehle - Arbeiten mit Objekten	335
2D-Kurzbefehle - Arbeiten mit Lichtquellen	336
2D-Kurzbefehle - Arbeiten mit Heliodonen	336
2D-Kurzbefehle - Arbeiten mit Panoramen	339
2D-Kurzbefehle - Arbeiten mit VR-Objekten	339
2D-Kurzbefehle - Arbeiten mit Animationen	339
Allgemeine Kurzbefehle in der Vorschau	340
Allgemeine Kurzbefehle in der Vorschau	341
Allgemeine Kurzbefehle für die Navigation in der Vorschau	341
Aktivierter Objekt-Inspector - Kurzbefehle in der Vorschau	343
Perspektiven-Inspector - Kurzbefehle für das Einfügungswerkzeug in der Vorschau	343
Aktivierter Heliodon-Inspector - Kurzbefehle in der Vorschau	344
Aktivierter Shader-Inspector - Kurzbefehle in der Vorschau	346

ALLGEMEINE 2D-KURZBEFEHLE

Aktionen	Tasten/Tastenkombinationen
Anzeige vergrößern	+
Anzeige verkleinern	-
An Fenster anpassen	=
Schwenkbewegung der Kamera.	
Dynamischer Zoom am Zielpunkt	



Allgemeine 2D-Kurzbefehle

Aktionen	Tasten/Tastenkombinationen
Anzeige vergrößern	+
Anzeige verkleinern	-
An Fenster anpassen	=
Schwenkbewegung der Kamera.	
Dynamischer Zoom am Zielpunkt	
2D-Ansicht ändern	Drücken Sie die Taste: 1 (Oben), 2 (nach vorne), 3 (Rechts), 4 (Links), 5 (nach hinten)
Kontextmenü aktivieren	
Bewegung in Schritten von 45° erzwingen.	


2D-Kurzbefehle - Arbeiten mit Perspektiven

Aktionen	Tasten/Tastenkombinationen		
	Inspectors: Shader, Lichtquellen, Heliodone, Objekte und Perspektiven		
Grafisches Bewegen von: Kamera, Ziel oder Halbierender			
Grafische Änderung der Brennweite			
Ansichtspunkt duplizieren:	Alt &		

2D-Kurzbefehle - Arbeiten mit parallelen Ansichten

Aktionen	Tasten/Tastenkombinationen		
	Inspectors: Shader, Lichtquellen, Heliodone, Objekte und parallele Ansichten		
Grafisches Bewegen von: Kamera, Ziel oder Halbierender			
Grafische Änderung der Abschnittsbreite			
Ansichtspunkt duplizieren:	Alt &		

2D-Kurzbefehle - Arbeiten mit dem Schneiderahmen

Damit das Schneiderahmen-Werkzeug verwendet werden kann, muss die Option "*Anzeigen*" im Perspektiven-Inspector aktiviert sein.





Aktionen



Anzeige des Schneiderahmens



• Blaue Konturenlinie



• Wenn sich die Konturenlinie bewegt, arbeitet die Schneideebene in der Vorschau.





- Um einen Winkel für den Schneiderahmen zu erstellen, drehen Sie den Griff am kreisförmigen Symbol mit der Maus.
- Bewegen Sie den Ursprung des kreisförmigen Symbols, und ziehen Sie von der Mitte weg.

Die von der Mitte ausgehenden Hilfslinien unterstützen Sie bei der Positionierung.

2D-Kurzbefehle - Arbeiten mit Objekten

Aktionen	Tasten/Tastenkombinationen			
	Objekte können nur im Objektmodus bearbeitet werden.			
Objekt bewegen				
Objekt duplizieren	Alt &			
Objekt mehrmals duplizieren	Alt 1 & & & & & & & & & & & & & & & & & &			
Verankerungspunkt eines Objekts neu defi- nieren				



2D-Kurzbefehle - Arbeiten mit Lichtquellen

Aktionen	Tasten/Tastenkombinationen			
	Inspectors: Shader, Lichtquellen, Perspektiven, parallele Ansichten, Panoramen, VR-Objekte und Animationen.			
Grafisches Bewegen der Quelle, des Ziels und der Halbierenden, Bearbeiten des Lichtkegels und der Beleuchtungsentfernungen.				
Lichtquelle duplizieren	Alt &			
Lichtquelle mehrmals duplizieren	Alt 12 & & & & & & & & & & & & & & & & & &			

2D-Kurzbefehle - Arbeiten mit Heliodonen

Je nach dem im Heliodon-Inspector gewählten Vorgang stehen Ihnen drei Optionen zur Verfügung (von oben nach unten): *Ort, Manuell und 45°*.





Ort



• Legt die Nordrichtung durch Drehen des gelben Punktes am Kompass fest.



Ergebnis: Schatten werden neu berechnet.

Sonne manuell positionieren



• Das Sonnensymbol wird in der grafischen Darstellung um den gelben Kreis herum bewegt.







Schatten können in einem Winkel von 45° je nach Position des Ansichtspunkts projiziert werden.



• Der Winkel zwischen der Halbierenden des Ansichtspunkts und der Sonnenposition beträgt stets 45°.



Ergebnis: Auch nach dem grafischen Bewegen der Kamera bleiben die Schatten immer im Winkel von 45° zur Kamera.



2D-Kurzbefehle - Arbeiten mit Panoramen

Aktionen	Tasten/Tastenkombinationen	
	Inspectors: Shader, Lichtquellen, Heliodone, Objekte und Panoramen	
Grafisches Bewegen von: Kamera, Ziel oder Halbierender		
Grafische Änderung des Fokus (Perspektiven, VR-Objekte, Animationen)		
Grafische Änderung der Ansichtsbreite (Pan- oramen)		
Ansichtspunkt duplizieren:	Alt &	

2D-Kurzbefehle - Arbeiten mit VR-Objekten

Aktionen	Tasten/Tastenkombinationen	
	Inspectors: Shader, Lichtquellen, Heliodone, Objekte und VR-Objekte	
Grafisches Bewegen von: Kamera, Ziel oder Halbierender		
Grafische Änderung des Fokus (Perspektiven, VR-Objekte, Animationen)		
Grafische Änderung der Ansichtsbreite (Pan- oramen)		
Ansichtspunkt duplizieren:	Alt &	

2D-Kurzbefehle - Arbeiten mit Animationen

Aktionen	Tasten/Tastenkombinationen	
	Inspectors: Shader, Lichtquellen, Heliodone, Objekte und Animationen	



Aktionen	Tasten/Tastenkombinationen	
Pfadbearbeitungsmodus:		
Grafische Darstellung der Bewegung der Kamera, des Ansichtspunkts, der Hal- bierenden, des Pfads oder des Kontrollpunkts.		
Zeitbearbeitungsmodus:		
Wird zum Verschieben eines Keyframe ver- wendet	Strg+	
Grafische Änderung der Brennweite		
Modus Pfad bearbeiten - Pfad erweitern:		
	Zum Endkontrollpunkt des Ptads	

ALLGEMEINE KURZBEFEHLE IN DER VORSCHAU

Aktionen	Tasten/Tastenkombinationen	
Inhalt im Vorschaufenster vergrößern.		
• ANMERKUNG: die Kamera bewegt sich nicht.	+	
Inhalt im Vorschaufenster verkleinern.		
• ANMERKUNG: die Kamera bewegt sich nicht.	-	
An Fenster anpassen	=	
Zoom +	und loslassen, dann ein Rechteck ziehen	
Zoom -	k loslassen, dann Alt , ein Rechteck zie-	



Allgemeine Kurzbefehle in der Vorschau

Aktionen	Tasten/Tastenkombinationen	
Inhalt im Vorschaufenster vergrößern.		
• ANMERKUNG: die Kamera bewegt sich nicht.	+	
Inhalt im Vorschaufenster verkleinern.		
ANMERKUNG : die Kamera bewegt sich nicht.	-	
An Fenster anpassen	=	
Zoom +	und loslassen, dann ein Rechteck ziehen	
Zoom -	Ioslassen, dann Alt , ein Rechteck zie-	

Allgemeine Kurzbefehle für die Navigation in der Vorschau

Aktionen	Tasten/Tastenkombinationen			
	Modus Per- spektiven und parallele Ansichten.	Panoramen- Modus.	VR-Objekte- Modus.	Animations- Modus ANMERKU- NG: Für eine Kamera ohne Pfad.
Kamera um den ausgewählten Punkt drehen		Nicht ver- fügbar	Nicht ver- fügbar	
Kamera um deren Ziel drehen	Alt &	Nicht ver- fügbar		Alt &
Kamera um sich selbst drehen.			Nicht ver- fügbar	



Aktionen	Tasten/Tastenkombinationen			
Der dynamische Zoom (+ oder -) ist auf die Position des Cursors gerich- tet.	-#	Nicht ver- fügbar	Nicht ver- fügbar	
Brennweite ändern.	Nicht verfügbar		-#	Nicht verfügbar
Schwenk- bewegung der Kamera.		Nicht ver- fügbar	Nicht ver- fügbar	ANMERKU- NG: Für eine Kamera
Schwenken auf: Ansichtspunkt senk- recht zu einer Flä- che platzieren.	× & Kli- cken	Nicht ver- fügbar	Nicht ver- fügbar	& Klicken
Kamera durch die Szene bewegen. Wenn der Cursor zur Oberseite des Fensters weist, bewegt sich die Kamera in der Szene nach vorn; zeigt der Cursor nach unten, bewegt sie sich seit- wärts nach links oder rechts.	W & Klicken	Nicht ver- fügbar	Nicht ver- fügbar	ANMERKU- NG: Für eine Kamera ohne Pfad.

ANMERKUNG: Im Shader-, Lichtquellen- Heliodon- und Objekt-Modus können Sie genau wie im Ansichtspunkt-Inspector navigieren, wenn Sie "Shader bearbeiten" beenden. Drücken Sie die Space Bar Taste

und verwenden Sie die in der Tabelle beschriebenen Kombinationen.

Beispiel:

-

Um die Kamera um deren Ziel zu drehen, drücken Sie in der perspektivischen Ansicht im Shader-

Modus die folgenden Tasten:	Space Bar	& Alt &		. Wenn Sle die Taste wieder
loslassen,	,wird der Modus Shader bearbeiten wieder aktiviert.			



Aktivierter Objekt-Inspector - Kurzbefehle in der Vorschau

Aktionen	Tasten/Tastenkombinationen
Objekt auswählen und/oder bewegen.	
Objekt duplizieren.	Alt &
Ersetzen Sie das Objekt durch ein anderes Objekt, indem Sie es & aus dem Katalog der vom Desktop ziehen.	Ctrl &

Perspektiven-Inspector - Kurzbefehle für das Einfügungswerkzeug in der Vorschau

Aktionen	Tasten/Tastenkombinationen	
Verschieben des Ursprungs des Dreibeins, Drehen der Achsen oder Bewegen des gelben Symbols für die definierte Referenzachse.		
Verschieben des Ursprungs der Achsen unter Beibehaltung der Richtung.	Alt &	
Einblenden/Ausblenden der Lupe. Der Inhalt der Lupe wird schrittweise um das 2fache bis maximal das 8fache vergrößert.		



Aktionen	Tas- ten/Tas- tenkombinationen
Manuelles Verschieben der Sonne.	
ANMERKUNG: Nur verfügbar, wenn im Heliodon-Inspector Manu- ell ausgewählt wurde.	
Oben 45.00 45° Oben 0 45° Oben 19.92 19.92	
Abstandswert für Nebelbeginn (erweitere Heliodon-Einstellungen).	
Verschmutzung 4 Volken Verschmutzung 4 Volken Nebel Himmelsfarbe mischen I Misc	
Image: Aktivieren Anfangsabstand Sichtweite 0.50 m Höhe 25.00 m Höhe 3.00 m Nebel Abbrechen) OK	
Klicken Sie auf das Zielsymbol und dann auf ein Element in der Vor- schau.	

Aktivierter Heliodon-Inspector - Kurzbefehle in der Vorschau

Beispiel für manuelles Verschieben der Sonne



• Vorschau: Manuelles Verschieben der Sonne.





Ergebnis nach Verschiebung.

ANMERKUNG: Ist in der aktuellen Ansicht keine Sonne vorhanden, so können Sie diese anzeigen, indem Sie die Position in der 2D-Ansicht ändern.

Beispiel für Abstandswert für Nebelbeginn



• Klicken Sie auf das Flugzeug im Vordergrund, um den Abstandswert für den Nebelbeginn festzulegen.



• Klicken Sie auf das Flugzeug im Hintergrund, um den Abstandswert für den Nebelbeginn neu festzulegen.



Aktivierter Shader-Inspector - Kurzbefehle in der Vorschau

Aktionen	Tasten/Tastenkombinationen
Material oder Shader auswählen	
ANMERKUNG: Das Material wird her- vorgehoben.	
Material oder Shader hinter einer trans- parenten Fläche auswählen.	
	T &
Material oder Shader durch Reflexion in einem anderen Material auswählen.	
ANMERKUNG : Wenn der Schieberegler für "Spiegelnd" auf dem Maximalwert steht.	R&
Shader oder Textur duplizieren.	
	Alt &