



ARTLANTIS™





# ARTLANTIS™

Willkommen im Universum von Artlantis! Über 75.000 Profis aus den Bereichen Architektur, Design, Urbanistik, Bühnengestaltung, Stadt- und Landschaftsplanung nutzen diese Bildsynthesesoftware in mehr als 80 Ländern. Der Erfolg von Artlantis beruht in erster Linie auf seinem Grundkonzept: Vorschau in Echtzeit. Bereits beim Öffnen einer 3D-Szene in Artlantis, beim Navigieren im Modell, beim Ändern der Materialien, der Beleuchtung oder der 3D-Umgebung sind die 3D-Effekte unmittelbar in der Vorschau sichtbar. Zur Artlantis-Produktreihe gehören Artlantis Render für das Erstellen von Standbildern und Artlantis Studio, die hervorragende Software zum Erstellen von QuickTime® VR-Objekten, Panoramen und Animationen. Und nicht zu vergessen Artlantis Family, eine sehr umfassende Sammlung von CD-ROMs mit Tausenden von Objekten, Shadern, Figuren, Fahrzeugen, Vegetationen, die ständig erweitert wird!



## Zielgruppen

Artlantis richtet sich sowohl an Experten, erfahrene Benutzer als auch Berufsanfänger; Ihre Vorkenntnisse und Erfahrung im Umgang mit Render-Software ist nicht von Bedeutung. Sie benötigen keine speziellen Grafikenkenntnisse und lernen schnell mit diesem Programm umzugehen. Bereits nach wenigen Stunden praktischer Anwendung sind Sie mit den Funktionen vertraut. Die grafische Benutzeroberfläche ist denkbar einfach und intuitiv.

## Schnell und innovativ

Die vom F&E-Team von Advent entwickelten Technologien machen Artlantis zum schnellsten Render-Programm auf dem Markt. Die komplett überarbeitete Radiosität-Rendering-Engine wurde bezüglich Vorschau und Endberechnung für Multiprozessorcomputer optimiert. Als weitere Highlights gelten die OpenGL-Navigation und die 3D-Datenbank, die speziell für die Verwaltung der Szenen aus Millionen von Polygonen konzipiert wurden. Alles in allem verfolgen die Entwicklungen rund um Artlantis immer nur ein Ziel: die Produktivität.

## Offen

Artlantis gilt als anerkannte, ausgewählte und empfohlene Lösung der größten Anbieter und kommuniziert direkt mit ArchiCAD®, VectorWorks®, Google SketchUp Pro®, Arc+® sowie mit der gesamten Produktpalette von Autodesk 2010®. Dank der zahlreichen Importformate [DXF, DWF, OBJ, FBX und 3DS] können die mit Programmen wie Revit® Architecture, 3ds Max®, VIZ®, Maya®, Rhino®, Cinema 4D®, LightWave®, Modo®, Softimage|XSI®, Poser® erstellten Modelle ohne den geringsten Informationsverlust bearbeitet werden. Darüber hinaus ermöglicht die Funktion „Mit Referenz öffnen“ Projektaktualisierungen unabhängig vom verwendeten Austauschformat.

In jeder Arbeitsumgebung sind zugehörige bewegliche Paletten, die sogenannten Inspectors, verfügbar, über die die wichtigsten Einstellungen festgelegt werden können. Artlantis umfasst 9 Inspectors: für Heliadone, Lichtquellen, Shader, Objekte, Ansichtspunkte, parallele Ansichten, QuickTime® VR-Objekte, Panoramen und Animationen.



## Layer

Zur optimalen Medienverwaltung und effektiven Bearbeitung der Geometrie von 3D-Szenen verfügt Artlantis über eine Layerstruktur, in der sich Szenen nach Elementtypen organisieren lassen: Szene, Objekte, 3D-Pflanzen, Lichtobjekte, Animationsobjekte und Billboards. Natürlich können Sie eigene Layer hinzufügen oder nicht gewünschte Layer entfernen. Von dieser neuen Funktion profitieren hauptsächlich Benutzer von Modellsoftware wie beispielsweise ArchiCAD, denn ab sofort können sie die in Artlantis zu übertragenden Layer mithilfe des Export-Plug-in von ArchiCAD auswählen. Auch die Möglichkeit, nicht benötigte Layer (z.B. 3D-Pflanzen) in der Vorschau auszublenden, verbessert die Benutzerfreundlichkeit und trägt zu einer höheren Produktivität bei. Diese Funktion ist besonders für Großprojekte nützlich, wenn zu viele Layer in der Vorschau für Unübersichtlichkeit sorgen und die Bearbeitung erschweren. Andererseits ermöglicht Ihnen diese Funktion auch die Darstellung verschiedener Layoutoptionen aus dem selben Dokument heraus.

## Medienkatalog

Artlantis stellt einen Katalog zur Verwaltung von 2D- und 3D-Medien im selben Fenster bereit. Die durchweg einfachen Bedienungsfunktionen von Artlantis finden Sie auch bei der Bearbeitung der Katalogelemente wieder (Shader, Objekte, Bilder, Billboards, PostCards). Diesen können Sie Favoritenordner mit Medien hinzufügen. Um die Standardbibliothek nach Belieben zu ergänzen und zu erweitern, bietet Abvent CD-ROMs zu spezifischen Artlantis-Themen von industriellen Partnern und freiberuflichen Mitarbeitern an.

### — Shader

Durch einfaches Ziehen und Ablegen des Katalogs auf einer Szenenoberfläche wird ein ausgewähltes Material sofort mit allen zugehörigen Attributen ausgestattet (Farbe, Farbton, Deckkraft, Reflexion und Diffraction, Ausrichtung und Maßstab der Motive, usw.). Für eine noch realistischere Darstellung können die Einstellungen (Spiegel, Glanz, Unschärfe, Relief) verfeinert und das Aussehen der Oberfläche verändert werden. Erfahrene Benutzer können eigene Shader erstellen.

### — 3D-Objekte und -Figuren

Mithilfe der bemerkenswerten Objektverwaltung von Artlantis lassen sich Szenen noch realistischer gestalten und ausstatten. Die Bearbeitung erfolgt in der 3D- oder in der 2D-Ansicht. Das Verhalten kann je nach Szene unterschiedlich gesteuert werden (hierarchische Gliederung, als Blickfang, Saison) und macht die Einstellungen der Szenen unvergleichlich bequem. Die Objekte werden einfach an die gewünschte Stelle in der Szene gezogen und entsprechend ihrer Merkmale abgelegt: Beispielsweise wird eine Stehlampe stets vertikal positioniert, während ein Wandleuchter senkrecht zur Wand positioniert wird. Objekte können in Artlantis beliebig gespeichert werden und Lichtquellen enthalten, die beim Einfügen in die Szene erstellt wurden. 3D-Figuren sind in der Render-Version unbe-



weglich, in der Studio-Version können sie jedoch animiert werden. Selbst die Farbe der Kleidung kann geändert werden.

### — 3D-Pflanzen & -Bäume

3D-Pflanzen und -Bäume wurden in Zusammenarbeit mit führenden Anbietern der Branche entwickelt und sind auf zusätzlichen CDs erhältlich. Sie lassen sich wie einfache Objekte durch Ziehen und Ablegen in die Szene integrieren. Die faszinierend realistischen Vegetationen verfügen außerdem über das erstaunliche Merkmal, dass sie sich an die Farbdichte des Laubwerks einer bestimmten Jahreszeit anpassen. Das auch für Billboards verfügbare Transparenzsymbol lässt das Projekt transparent erscheinen.

### — Billboards

Die Billboards (Objekte und 2D-Pflanzen) sind das ideale Werkzeug für Benutzer, die ihre Szenen noch wirklichkeitsgetreuer darstellen möchten. Abvent bietet Hunderte von Billboards mit Pflanzen und Bäumen (Oliven-, Feigen-, Lorbeer-, Eukalyptusbäume, Pinien, Wacholdersträucher, Bougainvillea, Rosmarin...), Figuren, bei denen Sie auf der Artlantis-Benutzeroberfläche sogar die Farbe der Kleidung ändern können, und weitere 2D-Objekte, die sich perfekt in die Szenen integrieren lassen.



## Lichtquellen

Mit Artlantis können Sie dank der 9 unterschiedlichen Beleuchtungstypen so viele Lichtquellen erstellen, wie Sie wünschen. Diese basieren auf angepassten IES-Profilen, die über ein Dropdownmenü zugänglich sind und komplett angepasst werden können: Lichtstärke, Farbe, Öffnungswinkel, Härtegrad von Schatten... Außerdem passt sich Artlantis genau wie das menschliche Auge stufenweise an jede beleuchtete Umgebung - vom blendenden Licht der Mittagssonne bis zum schattigen Innern - an. Sie können beliebig viele Lichtquellen platzieren, der Ausgleich zwischen dem Heliodon und den anderen Lichtquellen erfolgt automatisch.



© Xavier Vanabelle



© Nadia Lory

## Einfügungswerkzeug

Für Baugenehmigungsakten müssen keine Bildbearbeitungsprogramme mehr herangezogen werden, um komplexe, zeitaufwändige und allzuoft unbefriedigende Montagen zu erstellen. In Artlantis kann die 3D-Szene mit nur wenigen Mausklicks in die fotorealistische Umgebung integriert werden.



© Ivo Venkov

## Ansichtspunkt

In Artlantis ist der Ansichtspunkt durch eine in der Szene positionierte Kamera mit Angaben zu Koordinaten und Brennweite gekennzeichnet. Wie die meisten Elemente von Artlantis werden Objekte, Lichtquelle oder Kamera in der 2D-Ansicht bearbeitet. Für den gleichen Ansichtspunkt können Sie verschiedene Heliodone auswählen und/oder Lichtquellen aktivieren. Im Ansichtspunkt können zahlreiche Heliodone für unendliche Kombinationsmöglichkeiten aus Ansichtspunkten und Heliodonen verwendet werden. In derselben Art und Weise wie ein Fotograf die Blendenöffnung für seine Fokuseinstellung auswählt, kann der Benutzer direkt die Schärfentiefe für einen Ansichtspunkt nach Wunsch einstellen.



© Roberta Cecchi

## Heliodon

Bei allen Anwendungen spielt das natürliche Licht und seine Wechselwirkung auf das Projekt eine bedeutende Rolle. Die ideale Unterstützung bietet das Heliodon-Werkzeug. Dabei handelt es sich um eine Sonne, deren Position Sie je nach geografischem Standort ändern und so die Sonnenbestrahlung untersuchen können. Ebenso können Datum und Uhrzeit geändert werden. Das Heliodon-Werkzeug umfasst auch besondere Wolkenformationen (Federwolken, Haufenwolken, Schäfchenwolken und Schichtwolken) und sphärische Effekte (Turbulenz, Diffraction, Haloeffekt, Nebel und selbst Luftverschmutzung), die Ihre Szenen noch realistischer aussehen lassen. Durch Aktivierung des Winds im Heliodon-Werkzeug, für den Sie Richtung und Geschwindigkeit festlegen können, wird neben den Wolken auch die gesamte Projektumgebung animiert (nur Artlantis Studio).

## Radiosität

Die Radiosität (oder allgemeine Beleuchtung) basiert auf der Berechnung des Austauschs von Lichtenergie auf der Geometrie und ermöglicht für Standbilder und Animationen sowohl beim Rendern als auch in der Vorschau äußerst wirklichkeitsgetreue Beleuchtungen und Lichteffekte, die dem natürlichen Licht ungewöhnlich nahe kommen. Diese Technologie gilt allgemein als sehr rechen- und somit zeitintensiv. Doch Artlantis beeindruckt als einziges Render-Programm mit Radiosität in Echtzeit durch ein außergewöhnliches Qualität/Zeitdauer-Verhältnis. Zudem werden sämtliche Projektdetails in Rekordzeit dargestellt, die kein anderes Produkt auf dem Markt bieten kann. Vordefinierte Einstellungen für Innen- und Außenbereiche erleichtern Anfängern die Arbeit, während erfahrene Benutzer den Expertenmodus schätzen werden, in dem sie alle Einstellungen zur Radiosität individuell anpassen können.



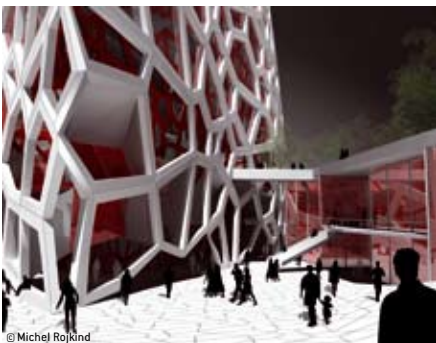
© Guillermo Jose Ortiz



© Pier Paolo Bonandri

## Parallelansichten

Die Einstellungen für Parallelansichten (Projektionen und Ausschnitte) werden im zugehörigen Inspector festgelegt. Ein Inspector ist eine bewegliche Palette mit umgebungsspezifischen Bearbeitungsfunktionen für wichtige Projekteinstellungen. In Artlantis stehen 9 Inspectors zur Verfügung, nämlich für Shader, Lichtquellen, Heliolone, Objekte, Perspektiven, Parallelansichten, Panoramen, VR-Objekte und Animationen. Die Parallelansichten können nach verschiedenen Kriterien angepasst werden: Projektionstyp (Erhöhung, Axonometrie, Ansicht von oben), Kameraposition, Breite der ausgewählten Ansicht, Ausschnittdefinition und andere. Projektionsflächen und Ausschnitte sind im Schneiderahmen in 6 Richtungen verstellbar und bieten so ein ideales Werkzeug für eine didaktische Präsentation des Projekts. Aufgrund der realistischen Berechnung von aufeinanderfolgenden Szenen oder des Blicks auf eine Figur sind Projektionen und Ausschnitte ebenso einfach anwendbar wie gängige Perspektiven.



## Animation (Artlantis Studio)

Mit Artlantis Studio können Sie Szenen gestalten und Filme aus einer oder aus mehreren Sequenzen abspielen. Das direkte Zusammenspiel von Objekt-, Figuren-, Wolken- sowie Wasseranimationen und Kamerabewegungen ermöglicht eine komplette Inszenierung des gesamten virtuellen Raums, der mit Artlantis Studio erstellt wurde.

Der Benutzer kann die Kamerabewegung und deren Geschwindigkeit definieren, verschiedene Projektsequenzen oder Panoramen miteinander verknüpfen, eine Bewegungsabfolge (Pfad) erstellen und bearbeiten, Sonneneinstrahlung oder ein Panoramabild von 360° testen.



Die Funktion „Pfad bearbeiten“ verwendet Splines in der 2D-Ansicht, um die Pfade für Figuren oder Objekte der Szene vorzuzeichnen. Sämtliche Komponenten für Standbilder, wie sphärische Effekte, realistische Shader, Texturen, erweiterbare Objekte oder inszenierte Lichtquellen, können zur Präsentation eines Projekts in der gesamten räumlichen Umgebung einbezogen werden. Der Film wird beim Rendern unabhängig von der Plattform für zahlreiche Formate berechnet: .jpeg, .dv, .mpeg, .tga, .mov oder .avi.

## QuickTime®VR (Artlantis Studio)

QuickTime®-Dateien, VR-Objekte oder VR-Panoramen werden automatisch in interaktiven Dateien gespeichert, sodass virtuelle Modelle möglichst lebensnah besichtigt und mit ihnen kommuniziert werden kann. QuickTime®

VR-Sequenzen benötigen nicht nur weniger Speicherplatz, sie ermöglichen auch eine interaktive Darstellung z.B. online im Web, wobei Sie den Präzisionsgrad und die gewünschte Auflösung festlegen können.

## Integrierte Nachverarbeitung

Der Benutzer kann in der aktuellen Ansicht verschiedene Effekte anwenden und so Helligkeit, Kontrast und Farben beim Rendern in der Nachverarbeitungsphase beeinflussen. Ein separates Bildbearbeitungsprogramm ist dafür nicht erforderlich. Mit Artlantis sparen Sie Zeit und erzielen dank der Effekte Korn, Farbe oder Pastellierung außerdem ein ästhetisch anspruchsvolles Bild durch deutlichere Konturen. Diese Effekte sind kombinierbar und können den im Ansichtspunkt-Inspector definierten Parametern hinzugefügt und direkt im 3D-Vorschauenfenster angezeigt werden. Die Einstellungen wirken sich nicht auf diejenigen der anderen Ansichtspunkte aus.

# Empfohlene Konfiguration

## Apple Mac OS X

### MINDESTKONFIGURATION

Macintosh Intel® Dual Core 2,66 GHz  
4 GB RAM  
Betriebssystem: Mac OS X 10.5.7  
OpenGL Grafikkarte 128 MB  
Bildschirmauflösung: 1024 x 768  
QuickTime® 7.6.2  
Netzkarte  
3-Tasten-Maus mit Scrollrad

### EMPFOHLENE KONFIGURATION

Macintosh Intel® 8 Core  
6 GB RAM  
Betriebssystem: Mac OS® X 10.6  
OpenGL Grafikkarte 256 MB  
Bildschirmauflösung: 1600 x 1200  
QuickTime® 7.6.2  
Netzkarte  
3-Tasten-Maus mit Scrollrad

## Microsoft Windows

### MINDESTKONFIGURATION

Intel Dual-Core oder gleichwertig  
CPU 2,66 GHz  
4 GB RAM  
Betriebssystem: Windows XP SP3, Vista Home Basic x32 oder 64 Bit  
OpenGL Grafikkarte 128 MB  
Bildschirmauflösung: 1024 x 768  
QuickTime® 7.6.2  
Netzkarte  
3-Tasten-Maus mit Scrollrad

### EMPFOHLENE KONFIGURATION

PC Intel® 8 Core oder gleichwertig  
CPU 3 GHz  
6 GB RAM  
Betriebssystem: Windows XP SP3, Vista Home Basic x32 oder 64 Bit bzw. Windows 7  
OpenGL Grafikkarte 256 MB  
Bildschirmauflösung: 1600 x 1200  
QuickTime® 7.6.2  
Netzkarte  
3-Tasten-Maus mit Scrollrad



Artlantis ist eine eingetragene Marke von Abvent; Mac™ OS, Macintosh und QuickTime sind eingetragene Marken von Apple Computer Inc., Windows™ ist eine eingetragene Marke von Microsoft Corp. Alle anderen genannten Marken sind eingetragene Marken der jeweiligen Eigentümer.

Cover: Modell DAZ 3D



### ABVENT France

17, Boulevard Henri IV  
75004 Paris  
TEL +33 1 53 01 05 05  
commercial@abvent.fr

### ABVENT Schweiz

Champ de la Vigne 7  
1470 Estavayer-le-Lac  
TEL +41 26 663 93 50  
info@abvent.ch

### ABVENT Luxemburg

13, Avenue de la gare  
L-1611 Luxemburg  
TEL +352 27 62 13 90  
luxembourg@abvent.com

### ABVENT International

1583 Budapest PF. 63  
TEL +36 1 437 32 61  
international@abvent.com

