

Infinite Pictures

(Stand 16.9.1996)

Wie installiere ich die beigelegte Software ?

Die beigelegte Diskette enthält einige ZIP-Files, die entpackt in ein Verzeichnis Ihrer Wahl überspielt werden können. Die Betrachtersoftware kann unter WINDOWS 95 einfach über die START Leiste erfolgen. Die beigelegten Beispieldateien enthalten einige Rundumblicke aus Thailand, die in mittlerer Qualität mit dem Videokompressor Video for WINDOWS von Microsoft gepackt wurden. Wesentlich bessere Ergebnisse lassen sich mittlerweile mit JPEG oder dem neuen Indeo 4.1 erreichen.

Was sind Infinite Pictures

Infinite Pictures sind sphärische 3D-Fotos. Infinite Pictures erfassen die gesamte Umgebung eines jeden Ortes und können sie einzigartig in einer 360-Grad Ansicht in einem digitalen interaktiven Bild speichern und wiedergeben. Diese interaktive fotografische Technik stellt den Beobachter ins Zentrum eines digitalen 360 Grad Bildes einer beliebigen fotografierten Umgebung. Das Betrachterprogramm wird per Maus oder Tastatur angewiesen, in jede beliebige Richtung innerhalb dieses interaktiven Fotos zu navigieren und dabei jeden Teil der Umgebung beliebig lange und detailliert darzustellen. Selbstverständlich lassen sich auch alle Bereiche der Umgebung beliebig heranzoomen. Doch das ist erst der Anfang ... durch die Integration von HOT SPOTS lassen sich mit einem einfachen Mausklick Audio on Demand oder auch weitere Sprünge innerhalb dieser photorealistischen virtuellen Welt aufrufen. Der Betrachter kann somit Türen durchqueren, virtuelle Rundgänge in echter fotografischer Qualität unternehmen oder auch mitten in eine gerenderte 3-D Welt eintauchen, ohne irgendwelche klassischen Sichtbeschränkungen hinnehmen zu müssen.

Was sind die möglichen Anwendungen von Infinite Pictures

Wie groß ist Ihre Fantasie ? New Motion erweitert die Einsatzmöglichkeiten von Infinite Pictures ständig. Die Möglichkeiten der Nutzung von Infinite Pictures sind fast unbegrenzt. Stellen Sie sich die Vorteile bei der Darstellung von realen Lokalitäten (Häusern, Hotels, Erholungsorte...), Fahrzeugen (Boote, Autos, ...), Sehenswürdigkeiten, Museen, Freizeitparks oder Sportereignissen vor, dargestellt in einer fotografisch realistischen interaktiven Umgebung.

Aber nicht nur Fotos lassen sich zur Erzeugung von Infinite Pictures nutzen, die sichtlich unbeschränkte Darstellung von per CAD oder Rendering geschaffener künstlicher Welten ist ebenso möglich. Gerade der Einsatz in kommerziellen Spielen bietet eine weitere riesige Anwendungsmöglichkeit.

Darüberhinaus lassen sich Infinite Pictures zur Darstellung in kommerziellen oder industriellen Applikationen verwenden wie Unfallforschung, Tatortdarstellung, Industrieplanung, Architektur und vielem mehr ...

Diese Einsatzmöglichkeiten verknüpft mit elektronischen Werbemedien wie dem World Wide Web im Internet, CDROM Anwendungen, elektronischen Katalogen, Touren und interaktiven Sendungen und Aufführungen verdeutlichen die Bandbreite von Verwendungsmöglichkeiten dieser neuen Technologie.

Wie erzeugen wir Infinite Pictures ?

Wir erzeugen Infinite Pictures mit Hilfe einer NIKON F70 Kamera und eines NIKON 8mm Sphärenobjektivs. Diese Bilder werden später digital aufgearbeitet mit einem Nikon Diascanner oder via Photo CD. Diese Dateien werden mit einer Spezialsoftware bearbeitet, um eine verzerrungsfreie Ansicht der dargestellten Photo Bubble Umgebung zu erreichen.

Anschließend wird eine einzige Datei erzeugt, die die gesamte Rundumsicht für den Benutzer zugänglich macht. Ein einzelnes Photo überdeckt eine 180 Grad Hemisphäre, so daß drei überlappende Bilder den Inhalt

NEW MOTION

Neue Medien Entwicklungs- und Vertriebs GmbH

Woldrüggen 23 a) 45307 Essen Germany Tel. 0049-201-516411 Fax 0049-201-516422 Geschäftsführer: Dipl. Math. Axel Schäfer Joachim Ficht
HRB 11259 Bankverbindungen: Sparkasse Essen Konto 1200971 BLZ 36050105 MwSt. Id.: DE 171890274

einer kompletten Sphäre (Kugel) zusammenfügen und in den Überschneidungsbereichen zusammenmorphen.

Wie kann man Infinite Pictures vertreiben oder in eigene Anwendungen integrieren ?

New Motion bietet alle Lizenzen für Ihre WEB Seite oder Ihr CDROM Projekt ! Ein Enduser kann Infinite Pictures ohne zusätzliche Kosten nutzen. Für Entwickler stehen SDK's zur Verfügung sowie Dienstleistungen bis zur fertigen Applikation (Internet Page oder CDROM) als fertige Anwendungen. New Motion bietet ebenfalls einen fertigen Service zur Erstellung der entsprechenden Objekt fotografie bis zur Vermietung von fertigen Spezialkamerasets, um die benötigten Aufnahmen selbst direkt vor Ort zu erstellen.

Ist dies nicht nur virtuelle Realität (VR) ?

Ja und Nein ! Ja, in dem Sinne, daß der Benutzer eintaucht in die Simulation einer dreidimensionalen Welt. Nein, in dem Sinne, daß es sich hierbei nicht nur um Virtualität handelt, sondern im Gegensatz zu in Echtzeit gerenderten Bildern um fotorealistische Bildinhalte !

Durch die Verknüpfung von Fotos mit Computertechnologie stellen Infinite Pictures ein einzigartiges neues Medium dar, um ferne Orte und Lokalitäten auf Knopfdruck zu betreten und zu erforschen.

Qualitätsmerkmale von Infinite Pictures

Infinite Pictures basieren auf Bilddateien, die unter speziellen Algorithmen die entstehenden perspektivischen Verzerrungen einer extremen Weitwinkelaufnahme korrigieren. Die Auflösung dieser Bildinformationen in der Originalbilddatei lassen sich im wesentlichen frei bestimmen, unterliegen aber natürlich der gegensätzlichen Zielsetzung einerseits ein Höchstmaß an Auflösung und Detailschärfe zu liefern, andererseits aber gerade für den Anwendungssektor Internet oder andere Onlineforen möglichst kleine Bilddateien zu erzeugen. Deshalb arbeiten wir bei der Erzeugung der Dateien mit allen gängigen Kompressionsverfahren wie beispielsweise den üblichen Bildkomprimierungen oder Videokompressoren (beispielsweise dem neuen INDEO 4.x oder Cinepak). Zusammenfassend läßt sich bemerken, daß die IP-Dateien in beliebiger Größe und Qualität herstellbar sind. Die Kompressionsrate ist entsprechend den gängigen verfügbaren Kompressionsverfahren frei wählbar.

Leistet Apple Quicktime VR nicht das Gleiche ?

Es gibt einige Ähnlichkeiten zu Apples Quicktimes VR insofern, daß in beiden Fällen Fotos von Computern zur Erzeugung einer interaktiven 360 Grad Umgebung genutzt werden. Einige kurze Vergleiche zeigen jedoch die Hauptunterschiede.

Mit Quicktimes werden zwischen zwölf und sechsunddreißig Bilder einer einzigen Umgebung benötigt, um einen sogenannten "Node", d.h. einen digitalen Rund-Umblick zu erzeugen. Infinite Pictures benötigen nur drei Fotos und liefern somit eine wesentlich schnellere, einfachere und kosteneffizientere Möglichkeit zur Aufnahme der Umgebung. Unter Berücksichtigung der spezifischen Eigenheiten der VR Quicktimes Aufnahme Technik müssen die Umgebungen extrem statisch sein, d.h. jegliche konstante Bewegung im Bild ist auszuschließen ! Bewegungen wie ziehende Wolken, Fahrzeuge, Tiere oder Menschen, ja selbst die bewegenden Blätter eines Baumes können fehlerhafte inkonsistente Panoramen zur Folge haben.

All diese Schwierigkeiten gibt es bei der einfachen Hemisphärenfotografie der Infinite Pictures nicht. Weiterhin erzeugt Quicktimes VR lediglich ein zylindrisches Panorama, wobei ein signifikanter Rahmenbereich oben und unten einfach fehlt. Infinite Pictures liefern volle sphärische Photos inklusive "Nord- und Südpol", d.h. einen kompletten Aufwärtsblick in den Himmel oder Blick auf den Boden (... bis auf die Füße !) . Da keine Beschränkungen im Sichtbereich bestehen bieten Infinite Pictures ein völlig neuartiges und aufregendes Gefühl der Erfahrung eines fremden Ortes.

Die Infinite Pictures Technologie entfernt jegliche perspektivische Verkrümmung oder Verzerrung der

NEW MOTION

Neue Medien Entwicklungs- und Vertriebs GmbH

Woldrüggen 23 a) 45307 Essen Germany Tel. 0049-201-516411 Fax 0049-201-516422 **Geschäftsführer:** Dipl. Math. Axel Schäfer Joachim Ficht
HRB 11259 **Bankverbindungen:** Sparkasse Essen Konto 1200971 BLZ 36050105 MwSt. Id.: DE 171890274

ursprünglichen Fischaugenfotografie im dargestellten angewählten Sichtbereich.

Für weitere Infos kontaktieren Sie NEW MOTION direkt unter :

New Motion GmbH
Woldrüggen 23a
45307 Essen
Tel 0201-516411
Fax 0201-516422
E-Mail : NEWMOTION@AOL.COM

... mit herzlichem Gruß

Dipl. Math. Axel Schäfer
NEW MOTION GmbH