

2014

ISSN 1433-2620 > B 43362 >> 18. Jahrgang >>> www.digitalproduction.com

Published by ATEC

Deutschland € 14,95

Österreich € 17,-

Schweiz sfr 23,-

1

DIGITAL PRODUCTION

DIGITAL PRODUCTION

MAGAZIN FÜR DIGITALE MEDIENPRODUKTION

JANUAR | FEBRUAR 01|14



Motion Capture

Von der Kinect bis zum Königsweg bei Weta Digital

Desolation of Smaug

Peter Jackson gönnt dem Kleinen keine Ruhe

Farbecht

Kalibrierung im Test, von günstig bis großartig



4 194336 214951 01



Bilder: Thorsten Hary

Solo-Musikvideo

After Effects, Plug-ins und einen Artist – mehr braucht es für ein Musikvideo-Projekt manchmal nicht. Der Artist Thorsten Hary hat für die deutsche Band „The Satellite Year“ dank Element 3D und weiteren Plug-ins wie Form, Particular 2 und Optical Flares mit kleinem Budget ein Musikvideo mit vielen 3D-Elementen und Animationen im Alleingang kreiert.

von Mirja Fürst

Thorsten Hary ist eine wahre One-Man-Show. Für das Musikvideo „A Campus, A Heart, A Star“ (vimeo.com/62037746) übernahm er alle Rollen der Produktion – Regie, Kamera, Schnitt, CG, Compositing und Color Grading – mal eben selbst. Mit einem Video-Copilot-Rundum-Paket hat Thorsten Hary das Musikvideo inklusive 3D-Elementen realisiert, und während seiner Arbeit an „Star Trek Into Darkness“ bei Bad Robot lernte er Andrew Kramer auch persönlich kennen.

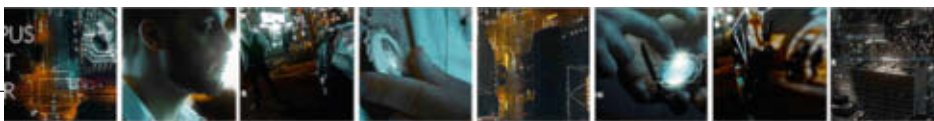
In After Effects CS6 verwendete der Artist Element 3D in der Version 1.2 bis 1.4. Neben Particular 2 und Form für Partikeleffekte kam Optical Flares für Lens-Flare-Effekte zum Einsatz. Darüber hinaus nutzte er für

die Skyline-Kulisse unter anderem Footage aus Kramers „Metropolitan Pack“, das Anfang des Jahres veröffentlicht wurde. Obwohl Thorsten Hary 3D-Aufgaben normalerweise in Cinema 4D erledigt, gehört Element 3D für solche Zwecke aufgrund seiner Schnelligkeit und der Interaktivität, mit der man 3D-Elemente in After Effects in Szene setzen kann, zu den Lieblings-Tools des Artists.

Nach seinem Studium der Informationswissenschaften war Thorsten Hary bei der Saarbrücker Werbeagentur Haus & Gross (www.hausgross-tv.de) zunächst als Leiter der New Media Division tätig. 2005 etablierte er dort den Bewegtbildbereich mit, so hat er inzwischen bereits bei circa 100

nationalen und internationalen Werbespots Regie geführt. Nachdem sich sein Fokus im Berufsalltag über die Jahre hinweg von der Postproduktion fast ausschließlich hin zu Konzept- und Regieaufgaben verlagert hat, dreht er – um nichts zu „verlernen“ – nebenbei Musikvideos. Seit Kurzem arbeitet er an solchen Projekten auch mit der eigenen Firma Bildpiloten (www.bildpiloten.com).

Bereits das Debut-Video zu „Jelly, Jelly, How to survive such a trip?“ der Band „The Satellite Year“ – eine Art Filmsoundtrack-Musikvideo-Parodie mit Actionszenen aus einem imaginären Film – realisierte Thorsten Hary. Und da die Arbeit mit dem Artist sowohl der Band als auch dem Label gefallen hat, wurde



er mit dem Video zur Folge-Single „A Campus, A Heart, A Star“ ebenfalls beauftragt. Das Konzept des Musikvideos hat der Artist in Zusammenarbeit mit der Band entwickelt.

Er drehte mit seiner Privatkamera, einer Canon 5D Mark II, und einige weitere Testaufnahmen filmte er mit der Canon EOS C300. Hauptgrund für die Wahl der Kameras war die Verfügbarkeit – bei einem größeren Budget hätte er lieber mit einer Epic oder einer Alexa gedreht. Geschnitten wurde mit Adobe Premiere Pro CC und die Farbkorrektur sowie das Grading mit Red Giant Colorista II umgesetzt. Die Hardwareausrüstung bestand aus einem Intel Core i7 mit 3,5 Ghz und einer GeForce-GTX-670-Grafikkarte. Gerendert wurde ausschließlich in After Effects mit Element 3D, dabei fielen die Renderzeiten kaum ins Gewicht, weil sie nicht spürbar länger als bei komplexen 2D-Kompositionen waren.

Die DP sprach mit Thorsten Hary über sein Musikvideo und er verrät uns, mit welchen Features und Tricks man ein solches Projekt alleine stemmen kann.

DP: Hallo Thorsten, gab es Probleme mit dem Drehmaterial der zwei verschiedenen Kameras?

Thorsten Hary: Nein, beide Kameras nahmen im Log-Format auf (Technicolor Cinestyle auf der 5D und C-Log auf der C300) und waren im Look relativ nahe beieinander, mit dem Unterschied, dass das C300-Material deutlich schärfer war. Kompressionsbedingt war das 5D-Material lediglich etwas schwieriger zu keyen.

DP: Hast du für das Projekt ausschließlich mit Footage-Material von Video Copilot oder auch von anderen Plattformen gearbeitet?

Thorsten Hary: Die Eröffnungskamerafahrt ist, genauso wie der Hintergrund der Straßenszenen, Stockmaterial von Artbeats (www.artbeats.com). Die Hochhäuser kommen aus dem „Metropolitan Pack“ von Video Copilot, alles andere sind Photoshop-Mattepaintings.

DP: War das fliegende Automodell auch ein fertiges Modell? Wie hast du es optimal in die Umgebung integriert?

Thorsten Hary: Das Auto war ein freies OBJ-Modell, das ich eigentlich nur notdürftig texturiert habe. Aufgrund der schummerigen



Gegenlichtstimmung war hier keine allzu akribische Detailarbeit notwendig. Das Footage der gefilmten Background-Plate wurde als animierte Environment-Map für den Autolack verwendet, wodurch sich das Fahrzeug trotz fehlender Element-3D-Features, wie zum

»Dank des Videos wurden Bad Robot und J. J. auf mich aufmerksam.«

Thorsten Hary
VFX-Artist, Bildpiloten

Beispiel Schatten, gut in die Umgebung integrieren ließ. Durch das Element-3D-Echtzeit-Feedback verschmolzen hier Rendering- und Compositing-Arbeit zu einem homogenen Arbeitsablauf, der es leicht machte, den gewünschten Look zu erreichen.

DP: Welche Funktionen von Element 3D und After Effects hast du für das Projekt in erster Linie genutzt?

Thorsten Hary: Hauptsächlich die Verschmelzung des traditionellen After Effects 2,5D-„Fake-3D“-Workflows mit den Element-



3D-Objekten – virtuell gefilmt mit der After-Effects-3D-Kamera inklusive Depth of Field und Motion Blur.

DP: Hast du Animationen oder Rigs in Element 3D importiert?

Thorsten Hary: Alle Animation wurden direkt in After Effects und Element 3D erstellt. Die Funktion, Animationen als OBJ-Sequenzen etwa aus Cinema 4D zu importieren, wurde erst nach Projektschluss als Feature-Update von Element 3D veröffentlicht.

DP: Wie hast du die Szene mit den Glascherben, die um den Sänger herumfliegen, erstellt?

Thorsten Hary: Element 3D bringt mehrere Prefrature-Grundkörper wie Würfel, Sphären et cetera mit, die man nutzen kann, um solche Zerstörungsszenen umzusetzen. Die Einzelteile dieser vorzerstörten Quader habe ich mit einer Steintextur versehen und im Element-3D-Multiobject-Modus in positiver Y-Richtung animiert, um nach oben schwebende Bodenbruchstücke darzustellen.

DP: Und wie bist du weiter vorgegangen?

Thorsten Hary: Diesen Element-3D-Layer habe ich dann zweimal dupliziert: Eine Kopie wurde im Add-Blend-Modus über den Original-Layer gelegt und der Element-3D-Rendering-Modus auf diesem Layer von „Normal“ auf „Wireframe“ umgeschaltet. Dadurch überlagert eine Drahtgitteransicht der Objekte die Originalszene. Unterschiedliche Glows mit

»Alle Animationen wurden direkt in AE und Element 3D erstellt.«

verschiedenen Threshold-Einstellungen sorgen nun in Kombination mit der Tiefenunschärfe der After-Effects-3D-Kamera und einem Farbkorrektur-Layer für einen glasähnlichen Glimmer-Look. Die Transparenz dieses Layers wurde mit einer Wiggle Expression versehen, somit blitzt dieser Look öfter zufällig im Laufe der Szene auf. Eine weitere Kopie des Element-Layers wurde verwendet, um eine Schwarz-Weiß-Tiefenmap der 3D-Szene zu generieren – dazu bietet Element 3D eine Einstellung im „Output“-Menü. Diese Map habe ich mithilfe der „Camera-Cut-Off“-Funktion

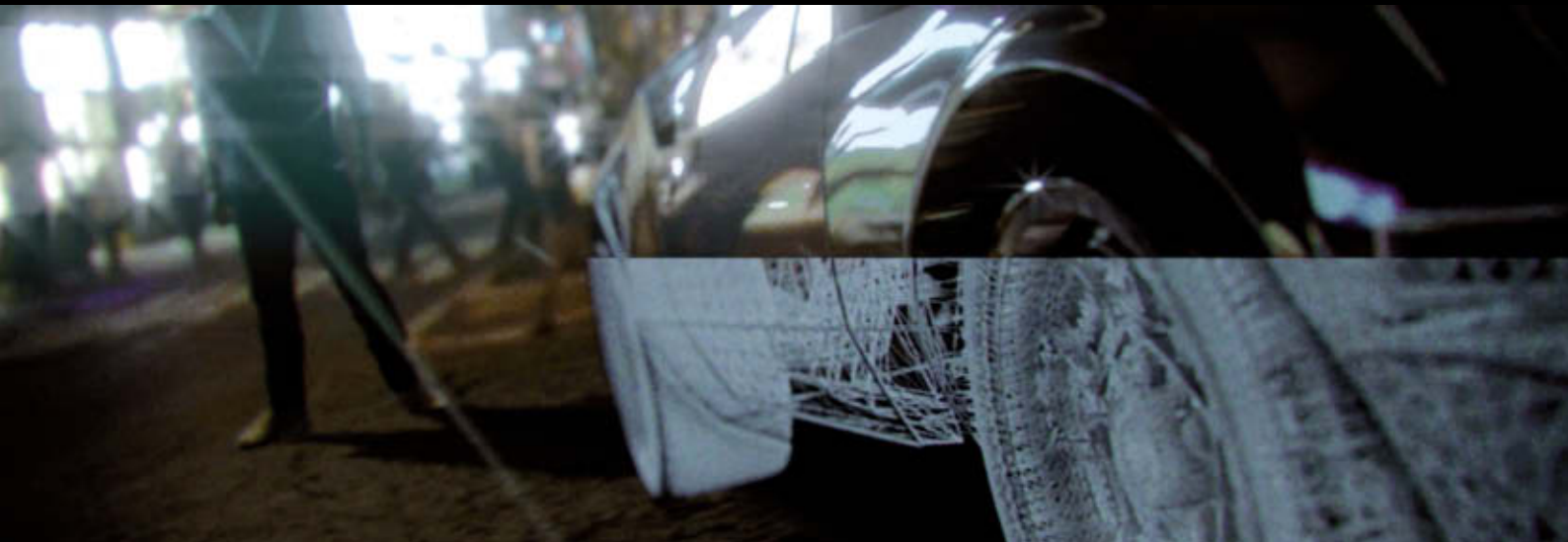
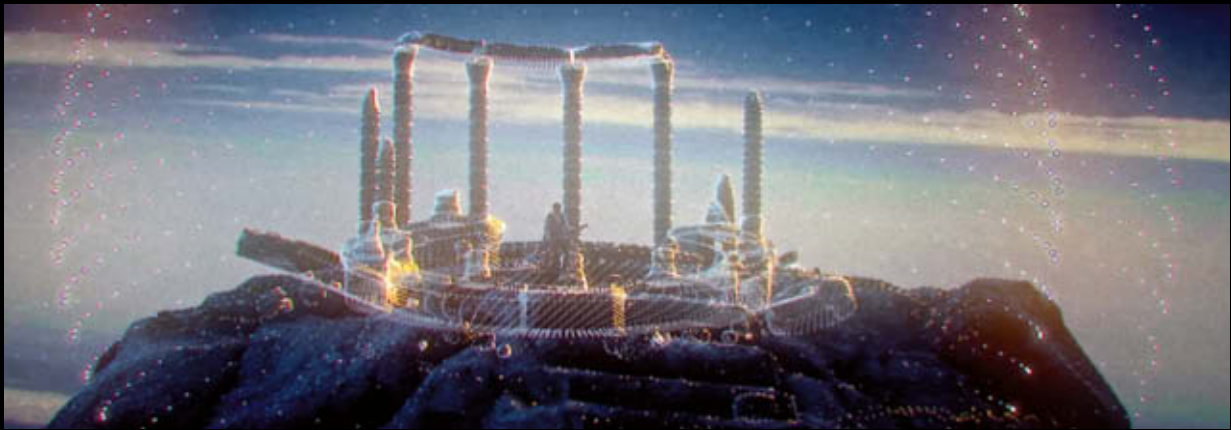
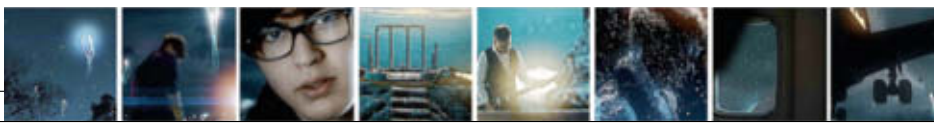
im Element-3D-Render-Settings-Menü benutzt, um den 2,5D-Layer des Sängers mittels Depth Compositing und Track Matte in die Mitte der Element-3D-Objekte zu setzen.

DP: Warum war Depth Compositing nötig?

Thorsten Hary: Dieser Workaround ist notwendig, da Element 3D innerhalb von After-Effects-Kompositionen einen eigenen 3D-Raum schafft, der durch andere Layer nicht „verletzt“ werden kann. Sprich: Der Layer über einem Element-3D-Layer wird von After Effects immer über dieser Ebene gerendert, auch wenn dieser Layer laut seinen Z-Koordinaten eigentlich inmitten des Element-3D-Raums liegt und somit auch von 3D-Geometrie verdeckt sein sollte. Durch Depth Compositing kann man dieses Problem umgehen.

DP: Und wie ist dir die Beleuchtung der Szene gelungen?

Thorsten Hary: Dadurch, dass alle 2,5D-Plates und 3D-Objekte durch die gleichen After-Effects-Lichter beleuchtet wurden und die Kamera alle Objekte mit der gleichen Tiefenunschärfe „filmt“, entsteht in Kombination mit einem 2D-Hintergrundbild ein homogener



Look. All das geschieht im 32-Bit-Modus im linearen Workflow. Dadurch kommen die verschiedenen Postglows besonders gut zur Geltung.

DP: Und wie hast du die blauen Kometen erstellt?

Thorsten Hary: Die Lichtkometen sind ein Effekt aus Particular 2, die durch Optical-Flares-Effekte aufgehübscht wurden. Auch hier kamen großzügige Wiggle Expressions für Flare-Helligkeit und -Größe zum Einsatz, um dem Effekt eine organische Qualität zu verleihen.

DP: Wie war das Feedback zu dem Video?

Thorsten Hary: Dank des Videos sind Bad Robot und J. J. Abrams auf mich aufmerksam geworden. Andrew Kramer hat es bei Bad Robot seinem Arbeitgeber, J. J. Abrams, gezeigt, worauf dieser mich im April nach Los Angeles bestellte, um bei Bad Robot zusammen mit Andrew an verschiedenen

Sequenzen für „Star Trek Into Darkness“ zu arbeiten. Viele Szenen und Grafiken für den Film wurden ebenfalls in Element 3D erstellt. Es war eine echte Ehre, diese Arbeiten nicht als Dienstleister bei einer externen Postproduktion zu erstellen, sondern in direkter und enger Zusammenarbeit mit J. J. – inhouse bei Bad Robot. J. J.s Büro war dabei nur fünf

Meter entfernt und seine Tür immer offen. Unabhängig davon, dass J. J. ein extrem netter Mensch ist, hat er auch ein unglaubliches Wissen bezüglich Postproduktion und VFX. Die kommenden „Star-Wars“-Filme sind bei ihm in guten Händen.

DP: Was wünschst du dir noch an Features in Element 3D und After Effects für die Zukunft?

Thorsten Hary: Durch die Arbeit mit Andrew Kramer bei Bad Robot habe ich einen guten Überblick über die Zukunft von Element 3D. Und ohne zu viel zu verraten: Da wird einiges passieren, auf das man sich sehr, sehr freuen kann. Nicht zuletzt, weil auch talentierte deutsche Programmierer an Element 3D arbeiten. Was After Effects angeht, wünsche ich mir vor allem eine erweiterte Bokeh-Kontrolle für die interne 3D-Kamera sowie ein Ordner/Layer-System für die Timeline, um das Nesting von Subkompositionen zu entschärfen. > mf

