

2015

ISSN 1433-2620 > B 43362 >> 19. Jahrgang >>> www.digitalproduction.com

Published by **ATEC**

Deutschland

€ 14,95

Österreich

€ 17,-

Schweiz

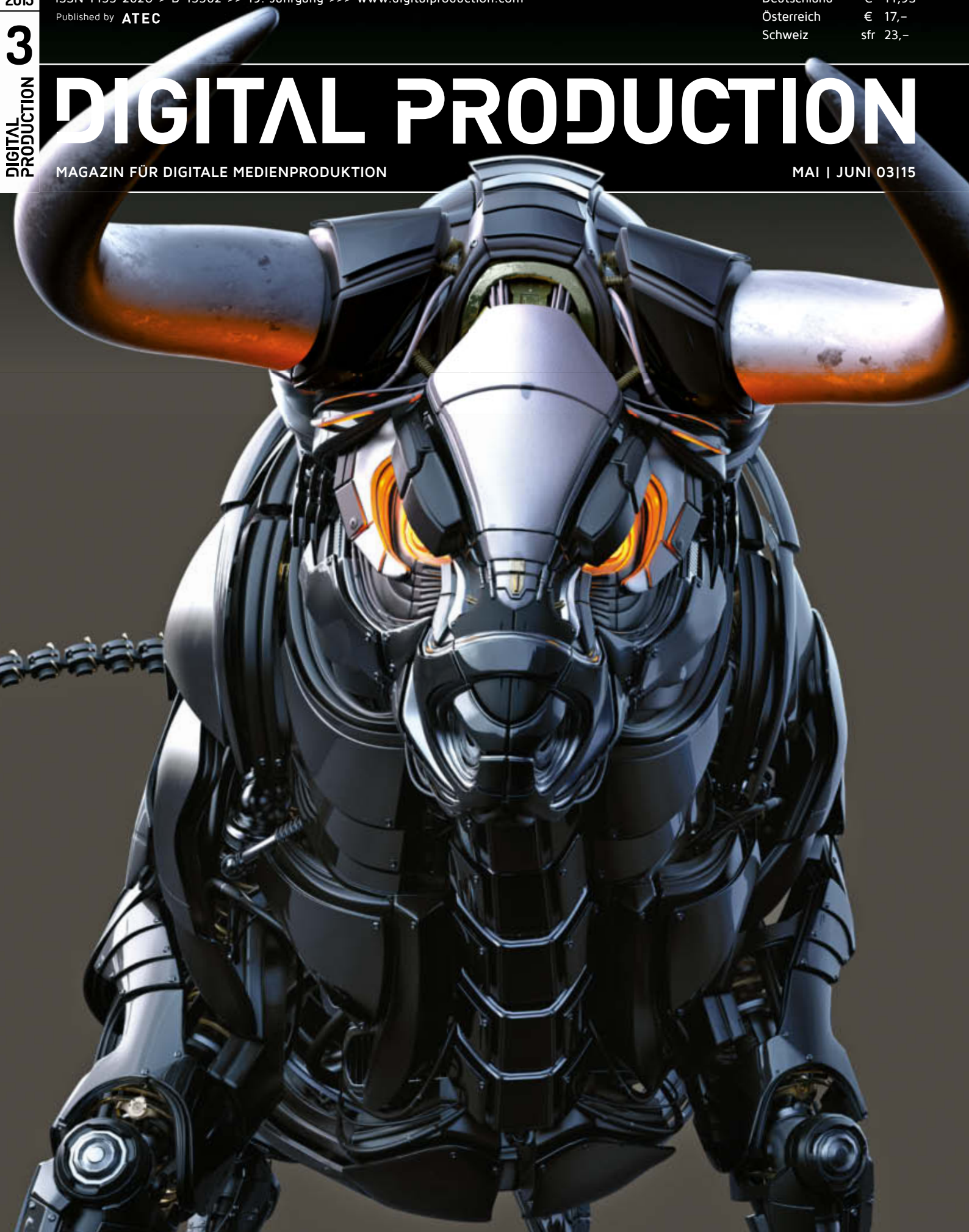
sfr 23,-

DIGITAL
PRODUCTION
3

DIGITAL PRODUCTION

MAGAZIN FÜR DIGITALE MEDIENPRODUKTION

MAI | JUNI 03|15



VFX & Social Media

Vom Feed zum Showreel:
Was macht Sinn im Netz?

Software satt!

ZBrush 4R7, Shooter Suite,
Nuke, Power Reducer und mehr

Studioflüstern

FuseFX, Rise, Elefant
Studios und BigHugFX



Durch die Hintertür

Blender hat ja durchaus Potenzial, aber so lange es nicht in großen Produktionen eingesetzt wird ... Wie oft haben wir diesen Spruch schon gehört. Aber wir haben ein Gegenbeispiel parat: Die beliebten „Lego“-Spiele von Entwickler TT Fusion erfreuen sich seit Jahren großer Beliebtheit und Profitabilität. Wie Blender in der Entwicklung zum Einsatz kam, erzählt Artist und Blender-Tutor Aidy Burrows.

von Gottfried Hofmann

Der britische Environment-Artist Aidy Burrows stellte seine Expertise fünf Jahre lang dem Entwicklerstudio TT Fusion zur Verfügung. TT Fusion gehört zu TT Games und dieses Unternehmen wiederum ist Teil von Warner Bros. Interactive Entertainment. Entwickelt werden dort zahlreiche Varianten der unter der Warner-

zwar nicht über alle sprechen, aber Blender kam zum Beispiel bei „Lego City Undercover“ zum Einsatz, einem Titel, der für die Wii U und als eigenes Handheld-Spiel für die 3DS-Konsole von Nintendo entwickelt wurde. Bei dem Next-Gen-Titel „Lego Marvel“ spielte Blender sogar eine große Rolle. Im Übrigen haben noch weitere Mitarbeiter

DP: Können Sie uns ein Beispiel nennen?

Aidy Burrows: Das Malen mit Ebenen ist in Blender besser gelöst und geht oft schneller von der Hand als beispielsweise in Maya oder ZBrush. In Blender stehen dem Anwender mehrere Texturen für verschiedene Shading-Kanäle auf dem Modell zur Verfügung. Dabei kann man auf diese Ebenen zugreifen. Die



Lizenz laufenden „Lego“-Spiele. Darunter fallen „Lego Hobbit Handheld“ oder „Lego Marvel“ und „Lego Star Wars“ für Next-Gen-Konsolen. Zwar ist die Hauptsoftware in der Pipeline Autodesk Maya, aber Burrows nutzte in seinem Workflow ebenfalls die Open-Source-Software Blender. Aktuell stellt er sein Wissen als Tutor bei cgmasters.net zur Verfügung und erstellt Trainings-DVDs und Tutorials.

DP: Hallo Aidy, bei welchen Spiele-Titeln haben Sie mit Blender gearbeitet?

Aidy Burrows: Da gibt es einige. Ich darf

Blender an bestimmten Punkten in ihren Workflow integrieren.

DP: Haben Sie ihnen das beigebracht?

Aidy Burrows: Ja, aber das lief alles informell ab. Kollegen kamen zum einen mit der Frage auf mich zu, wie ich bestimmte Dinge handhabte. Zum anderen stellte sich in Gesprächen heraus, dass es manchmal Schwierigkeiten in der Pipeline gab. Ich bot daraufhin meine Hilfe an, übernahm Jobs, bearbeitete sie in Blender, sendete sie retour – und damit war das Problem aus der Welt geschafft.

Art und Weise ist vergleichbar mit Photoshop oder Gimp. Zudem ist es möglich, einzeln auf diese Ebenen zu malen. Somit lassen sich Glanzlichter zeichnen, die Sie später modifizieren können.

DP: Die Ebenen-Funktionen in Blender wurden auch mit dem Update auf 2.72 Ende letzten Jahres erweitert?

Aidy Burrows: Richtig. Eine der Verbesserungen betraf das User Interface, sodass dieser Prozess nun einfacher und schneller vonstattengeht. Angenommen Sie starten mit einer Basis-Farbe oder noch besser mit einer

Stein-Textur, auf die Sie eine weitere Ebene wie zum Beispiel Moos legen möchten. In diesem Fall malt man lediglich auf die Stelle, an der später das Moos sprießen soll. Falls Sie mit der Pflanze dann doch nicht so grün sind, können Sie das Moos entweder löschen, oder aber weniger prominent in Szene setzen. Dafür fügen Sie für Glanzlichter einen weiteren Layer hinzu, indem Sie Weiß oder eine äußerst helle Textur verwenden. Das Ganze können Sie dann wieder abschwächen und weitere feine Details wie Abschattungen hinzufügen. In ZBrush geht so etwas nicht. So wie ich gerne arbeite, ist Blender manchmal einfach besser geeignet.



Ergebnis lässt sich dann beispielsweise sculpten. Jedes Programm geht mit Subdivisions und Kanten ein wenig anders um. Dementsprechend variiert das Ergebnis.

»Wenn Neues aufkommt, braucht es Außenseiter, um es aufzunehmen und einzusetzen.«

Aidy Burrows
Environment-Artist, TT Fusion

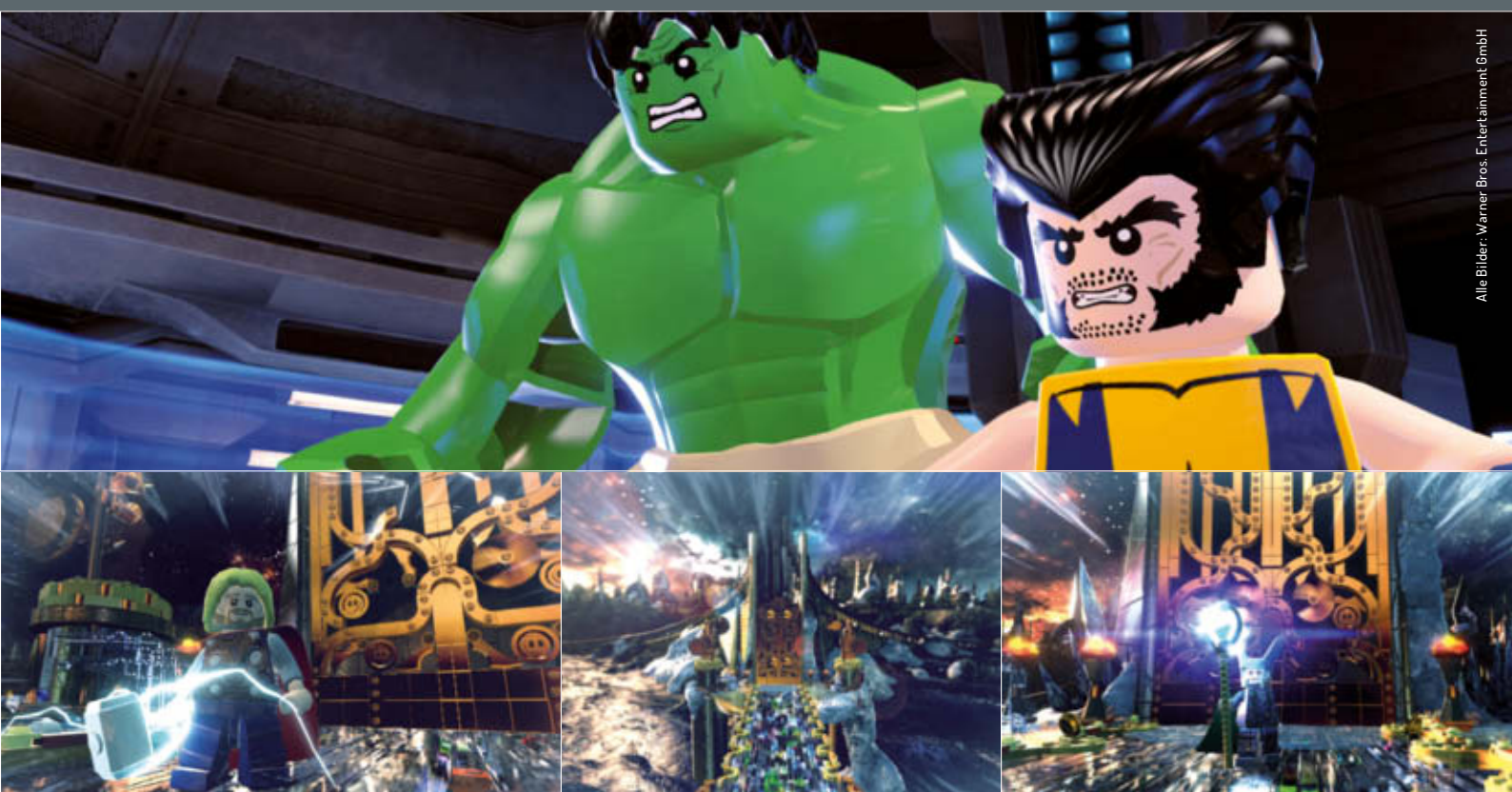
Bei meinem letzten Spiele-Projekt, das sich noch in der Entwicklung befindet, war Blender für einen bestimmten Stil einfach am besten geeignet. Blender ist stark, was Modifier angeht, und eignet sich gut für das Modellieren.

DP: Das Unternehmen verfolgt also keine BYOD-Politik (Bring Your Own Device) sondern BYOT (Bring Your Own Tool)?

Aidy Burrows: Genau! Es spielt keine Rolle, mit welchem Tool Sie arbeiten möchten – für TT Fusion geht das in Ordnung. Ein paar Tage lang haben wir sogar Gimp verwendet. Allerdings gab es Probleme mit dem Photoshop-Lizenz-System. Ich war froh, dass ich all die anderen Programme einsetzen konnte.

DP: In welchem Bereich lässt sich Blender noch gewinnbringend einsetzen?

Aidy Burrows: Designer könnten ihren Workflow ebenfalls vereinfachen. Normalerweise geht die Zeichnung des Designers an den 3D-Modellierer, der daraus eine Rohform erstellt. Diese präsentiert er wieder dem



Alle Bilder: Warner Bros. Entertainment GmbH

DP: Sie setzen Blender auch für das Modellieren ein?

Aidy Burrows: Ja, einer der Workflows beinhaltet den Subdivision Modifier. Das ist der Hauptunterschied zwischen Blender und Maya und der Grund dafür, warum ich Blender so viel eingesetzt habe. Man kann mit dem Subdivision Surface Modifier nicht-destruktiv arbeiten. Sie können zum Beispiel ein Mesh stark unterteilen, im Anschluss alle gewünschten Änderungen durchführen, den Kanten noch einen passenden Crease verleihen und am Schluss wieder aus Blender exportieren. Auf das

DP: Sie durften Blender im Studio verwenden?

Aidy Burrows: Blender muss nicht installiert werden, Sie können die Software zum Beispiel von einem USB-Stick starten oder in einem Netzlaufwerk ablegen. Dafür brauchen Sie keinen Administrator. TT Fusion sieht das ohnehin gelassen. Als Angestellter genießen Sie viele Freiheiten, was die Wahl der Werkzeuge angeht. Wenn Sie mit einer bestimmten Software arbeiten möchten, müssen Sie sie allerdings selber bezahlen. Zum Glück kann sich Blender jeder leisten.

Designer, der verlangt Änderungen und so geht es hin und her. Der Designer könnte die Rohform gleich in einer 3D-Applikation erstellen, und an dieser Stelle empfehle ich Blender. Wenn Sie kein Geld zum Fenster rauswerfen und sicherstellen wollen, dass sich an der Lizenzierung in Zukunft nichts ändert, ist das die einzige Option.

DP: Wenn Blender so viele Vorteile bringt, warum findet man es so selten?

Aidy Burrows: Je mehr man sich mit Blender befasst, desto eher erkennt man, dass dahinter eine gut ausgearbeitete Vision

steht. Blender ist ein mächtiges Werkzeug, das viel Vertrauen genießt. Wenn man die Software zum ersten Mal ausprobiert, ist man regelrecht verdutzt, dass so etwas kostenlos sein kann. Das dürfte der Punkt sein, an dem sich viele Leute reiben: Wie kann so etwas Gutes kostenlos angeboten werden? Ich würde jedem Studio dazu raten, es mit in die Pipeline aufzunehmen. Wenn man als Artist ein Programm beherrscht, kann man sich relativ schnell in ein anderes einarbeiten. Das ging mir zum Beispiel als Modellierer so. Gelernt habe ich mit Autodesk 3ds Max, dann habe ich in einem Studio gearbeitet, in dem Maya zum Einsatz kam. Für persönliche Projekte habe ich mich in Blender vertieft. Das hat alles nicht wirklich Zeit gekostet.

DP: Apropos Entwickler: Es scheint generell attraktiver zu sein, zwölf Software-Lizenzen von der Stange zu kaufen, als einen eigenen Entwickler zu beschäftigen, der auf das Studio zugeschnittene Lösungen erstellt?

Aidy Burrows: Ja, für mich ist das nicht nachzuvollziehen. Meiner Meinung nach muss hier ein Umdenken stattfinden. Aber Blender wurde, bezogen auf einige Features, erst vor kurzem konkurrenzfähig. Zum Beispiel wurde ab der 2.6er-Serie das Modellier-System komplett ersetzt, das nun N-Gons unterstützt. Oder denken Sie an die Möglichkeit, Normalen bearbeiten zu können, woran immer noch gefeilt wird. Zu einem großen Teil geht es auch darum, was für ein Spiel entwickelt wird.

DP: Was wünschen Sie sich für Blender in der Zukunft?

Aidy Burrows: Wissen Sie, wenn etwas Neues aufkommt, braucht es ein paar Außenseiter, die diese neue Entwicklung aufgreifen und umsetzen. Stellen Sie sich vor, Sie besuchen ein Spiele-Entwickler-Treffen und zeigen, dass Sie für ein Spiel keine Gelder für Software-Lizenzen aufwenden müssen. Es wird jemand auf Sie zukommen und um Rat fragen, weil dessen Firma aufgrund teurer Lizenzen noch die Investoren abbezahlen muss. Es gibt sogar Risikokapitalgeber, die in der Open-Source-Szene aktiv sind. Die schlagen Ihnen dann einen kompletten Open-Source-Workflow vor. Das ist ein Bereich, in dem Blender noch stärker eingesetzt werden sollte: In kreativen Projekten sowie im Medien-Bereich und dort



DP: Für Studios im Spiele-Umfeld scheint FBX momentan die größte Hürde für den Einsatz von Blender zu sein.

Aidy Burrows: Zumeist wird OBJ oder FBX als Austausch-Format eingesetzt. FBX ist dort zurzeit der Schwachpunkt. In Verbindung mit Blender habe ich es bisher nur spärlich eingesetzt. Zum Beispiel habe ich noch keine Animationen im FBX-Format ausgetauscht. Es scheint wohl grundsätzlich zu funktionieren, vieles fehlt aber noch. Laut den Entwicklern ist FBX eine harte Nuss, die man aber knacken möchte.

DP: Inwiefern?

Aidy Burrows: Weist die Spielegrafik einen zeichnerischen Stil auf, wird man kaum Probleme bekommen. Das sieht aber anders aus, wenn es wie in aktuellen Highend-Spielen um eine fotorealistische Grafik und Animationen geht. Das sind aber keine unüberwindbaren Hürden. Stellen Sie sich ein junges Studio vor, das mit Blender und dem damit einhergehenden Ethos aufgewachsen ist. Wenn dort Kapazitäten verfügbar sind, wird man lieber Entwickler anheuern als zehntausende Euro für Software-Lizenzen ausgeben.

in Spielen oder Animationen. Das Blender Institute beweist, dass so etwas machbar ist. Aber die haben ja ihre Entwickler ohnehin an Bord. > ei



Gottfried Hofmann hat an der FAU Erlangen-Nürnberg Informatik studiert. Er arbeitet als Freelancer im VFX-Bereich sowie als Trainer für die freie 3D-Software Blender. Als freischaffender Autor schreibt er für Fach- und Computerzeitschriften. Er hat zahlreiche Blender-Tutorials verfasst, unter anderem für CG Tuts+ und CG Cookie. Weiterhin betreibt er die Webseite www.BlenderDiplom.com, auf der Blender-Tutorials in deutscher und englischer Sprache zur Verfügung stehen.