

Ein echtes Juwel für Blender-Fans 3D-Bolide auf perfekte Art erklärt

Die Open-Source-Software ›Blender‹ ist ein extrem leistungsfähiges 3D-Programm, mit dem sich sogar umfangreiche Animationsfilme erstellen lassen. Leider ist der Einstieg in dieses edle Stück Software alles andere als einfach. Da kommt das Buch ›Blender 2.7‹ von Thomas Beck gerade recht, um Licht in die dunklen Funktionstiefen von Blender zu bringen.

Wer sich mit 3D-Software beschäftigt, trifft zwangsweise irgendwann auf Blender. Dieses Programm ist insbeson-

dere für Animationen gedacht und mittlerweile derart leistungsstark, dass damit bereits höchst sehenswerte Videos produziert werden konnten. Zu nennen wäre beispielsweise ›Elephants Dream‹ von 2006 oder ›Sintel‹ von 2010.

Leider ist es selbst zähen Autodidakten nicht problemlos möglich, das Programm in einer akzeptablen Zeit zu beherrschen. Zu speziell ist die Bedienung der Software und zu zahlreich sind die Funktionen, die es zu kennen gilt, um das große Leistungsspektrum von Blender zu aktivieren.

Thomas Beck hat mit seinem Buch ›Blender 2.7‹ das Kunst-

stück fertiggebracht, einen verwirrten User an einen mit Funktionsmuskeln strotzenden Byte-Hengst heranzuführen, diesen ohne Angst zu besteigen und anschließend seine Eigenheiten und Vorzüge zu nutzen, um mit ihm Stück für Stück immer weiter in die weite Landschaft der Animation hineinzureiten.

Über 760 Seiten wurden in einem lockeren Stil beschrieben und zahlreiche Schritt für Schritt-Anleitungen erdacht, um zum Erfolg zu kommen. Für Einsteiger in Blender ist das Buch eine Offenbarung, da sich damit sehr rasch Fortschritte in der Handhabung der Blender-Oberfläche sowie der Anwendung der zahlreichen Befehle erzielen lassen.

Insbesondere die andere Herangehensweise von Blender gegenüber alternativen 3D-Programmen wird hier bald klar. Dies ist insbesondere für diejenigen wichtig, die von professionellen 3D-CAD-Systemen kommen. Gerade diese Gruppe ist oft irritiert, wenn etwa bei booleschen Operationen sich nichts tut.

Sie sind es gewohnt, dass nach einer Operation das betroffene Teil unmittelbar sein Aussehen entsprechend der Operation zu ändern hat, was in Blender nicht der Fall ist. Zumindest ist dies nicht sofort augenfällig. Ohne das Buch von Thomas Beck würde man nie auf die Idee kommen, dass hier die Funktionsweise des Properties-Editors verstanden werden muss. Hier liegt der Schlüssel, um die gewünschten Änderungen am Teil sichtbar zu machen.

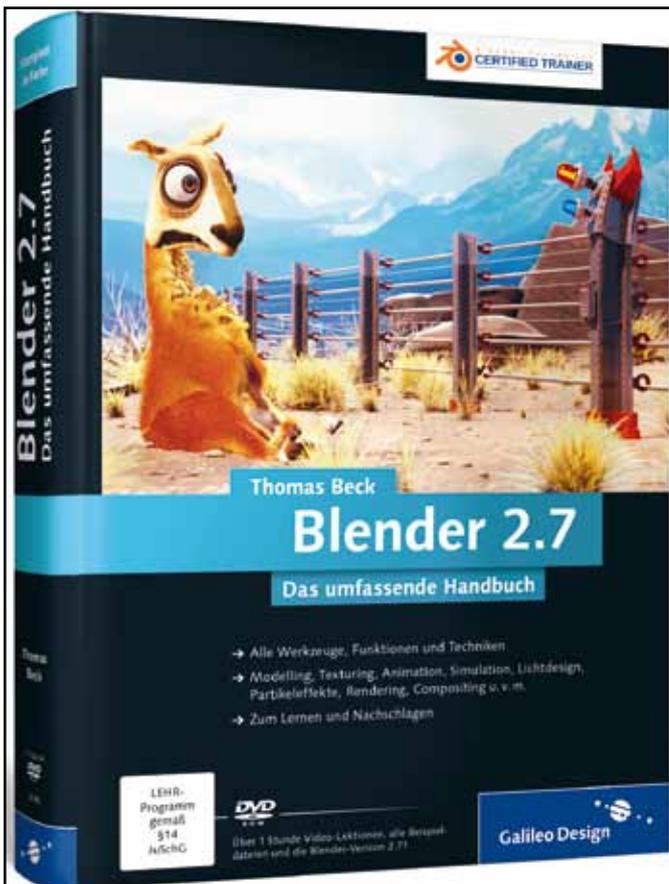
Thomas Beck hat es verstanden, sein Buch so zu gliedern, dass Stück für Stück sich anwendbares Wissen ansammelt, das Lust auf noch viel mehr macht. Die beigelegte

DVD unterstützt den Lernprozess optimal, da die im Buch besprochenen Beispiele sich so problemlos und zeitsparend nachvollziehen lassen. Hier wird man zum Beispiel aufgeklärt, dass vermeintlich aufwendig erzeugte bunte und detailreiche 3D-Kunstwerke lediglich per Textur das Licht der Künstlerwelt erblickten und die wippenden Haare einer digitalen Schönheit das Werk eines Partikelsystems in Zusammenarbeit mit einem Physiksystem sind.

Gewusst wie!

Natürlich ist die Rede auch von Licht und Schatten. Nur wer er versteht, mit den zahlreichen Lichtquellen umzugehen, wird einen vielbewunderten Hingucker nach dem Rendern der Szene erhalten. Kein Wunder, dass dieses wichtige Kapital gleich mehrere Seiten in Thomas Becks hervorragendem Werk füllt. Nicht minder wichtig auch die Kenntnisse der Kameras, ohne die es sinnlos wäre, tollste Ideen in Blender umzusetzen, wenn diese nicht für die Nachwelt festgehalten werden könnten.

Im Buch wird sehr schön erklärt, wie man diese bedient, wie man sie positioniert sowie schwenkt und dass man ihnen auch eine Brennweite zuweisen kann. Erhellend in diesem Zusammenhang auch



Das Buch ›Blender 2.7‹ von Thomas Beck ist ein umfassendes Werk zu einem extrem leistungsfähigen 3D-Boliden. Gespickt mit Insiderwissen und in lockerem Stil geschrieben, versetzt es selbst Anfänger nach kurzer Zeit in die Lage, staunenswerte Animationen zu erzeugen, die jeden Physikunterricht bereichern.

Titel:	Blender 2.7
Autor:	Thomas Beck
Verlag:	Galileo Design
ISBN:	978-3-8362-2496-3
Jahr:	2014
Preis:	49,90 Euro

die Erläuterungen, wie Nebel erzeugt wird. Dazu passt natürlich ein Kapitel über das Erzeugen von Rauch, das über mehrere Seiten geht. Es ist absolut faszinierend, was das Smoke-Modul von Blender auf dem Kasten hat. Hier wird man wohl länger verweilen und seinem Spieltrieb freien Lauf lassen.

In die gleiche Kategorie fällt die Simulation von Flüssigkeit. Egal ob Honig oder Wasser, es gibt nichts, was das Fluid-Modul nicht simulieren könnte. Mit Akribie und klar nachvollziehbaren Beispielen erläutert Thomas Beck die leichte Handhabung und dennoch große Leistungsfähigkeit dieses staunenswerten Moduls.

Bälle kommen im Buch gleich zwei Mal zur Geltung. Während in einem Beispiel grundsätzlich erläutert wird, wie Bälle in Bewegung gebracht werden können, geht das zweite Beispiel noch ein Stück weiter und zeigt, wie man es anstellen muss, damit sich ein Ball nach dem Auftreffen auf dem Boden verformt. Und wer mit Eisenkugeln spielt, kann feststellen, dass diese bei größerer Wucht selbst Ziegelmauern zum Einsturz bringen können. Hier kommt man dann übrigens mit dem sogenannten Rigid-Body-Modul in Kontakt, das die zerfallende Mauer nach allen Regeln der Physik selbst berechnet.

Ohne Hilfe würde man die genannten Module nie verstehen und anwenden können. Dank des Buches ›Blender 7.2‹ jedoch wird es möglich, tollste Simulationen künftig selbst zu gestalten. Blender ist daher auch für Lehrer und Ausbilder ein Programm, das sich gewinnbringend für den eigenen Unterricht einsetzen lässt.

Und wer dann sein Werk als Video oder Bild perfekt in Szene setzen möchte, muss Blender nicht verlassen, da hier alles für die Postproduktion vorgehalten wird und damit der letzte Schliff an den Szenen angebracht werden kann. Thomas Beck erläutert sogar

das sogenannte Four-Corner-Pin-Tracking, mit dem es möglich ist, beispielsweise den Inhalt eines an der Wand hängenden Bildes auszutauschen. Eine Technik, die verblüffende Wirkungen erzielt und ausführlich erläutert wird. Es lässt sich festhalten, dass Thomas

Beck ein wertvolles Werk geschaffen hat, das es ehrgeizigen 3D-Fans erlaubt, Blender schon nach wenigen Kapiteln gewinnbringend für eigene Ideen einzusetzen.

Zwar ist der Weg zu ausgefeilten Animationen mit Tieren und Menschen weit und

steinig, doch legt das Buch die Grundlagen dazu. Eine Fibel, wie sie sich Blender-Fans schon lange gewünscht haben.



galileo-press.de



Erfahren, was die Zukunft bringt

Welt der Fertigung –
mehr muss man nicht lesen



www.weltderfertigung.de