



Blender 2.69 and beyond

Mit Blender 2.69 gibt es endlich wieder eine stabile Version, die über einen längeren Zeitraum mit Updates versorgt werden soll. Für die kommenden Versionen hat die Foundation bereits einen grundlegenden Plan erarbeitet. Vor allem an Interface und Performance wird geschraubt. Und viele Elemente könnten vereinheitlicht werden.

von Gottfried Hofmann

Die Entwicklungsgeschwindigkeit von Blender ist ziemlich hoch – alle zwei Monate wird eine neue Version herausgebracht. Diese hat dann zwar viele neue Features, aber die vielen Änderungen können für eine Produktion auch zum Problem werden.

Wenn in einer Version ein Bug gefunden und gemeldet wird, dann wird dieser frühestens in der nächsten Version gefixt sein. Diese neue Version wird aber neue Fehler enthalten. Und Inkompatibilitäten zur älteren Version. Eine Produktion sollte also möglichst bei einer Blender-Version bleiben, auch wenn neue herauskommen. Doch das löst noch immer nicht das Problem mit möglichen Bugs.

Für solche Fälle bietet die Blender Foundation Long Term Releases, die über einen längeren Zeitraum Fehlerbeseitigungen erhalten. Grundsätzlich sind das immer die Versionen, die mit einer 9 aufhören. Bei einem normalen Release-Zeitraum von zwei Monaten bedeutet das, dass eine solche Version etwa alle eineinhalb Jahre erscheint. Der jüngste Spross: Blender 2.69. Je nachdem, wie viele Bugs gefunden und behoben werden, sollen weitere Versionen mit a, b, c et cetera folgen.



Blender 2.70 – Interface und neue Hardware-Anforderungen

Für Blender 2.70 ist ein etwas längeres Fenster bis zum Release vorgesehen. Denn es ist das erste Release der 2.7x-Serie, für die einige Änderungen geplant sind, die vor allem das Interface betreffen. Welche genau das sein werden, steht noch nicht fest. Es wurde aber ein eigenes Team gebildet, das sich um die Entwicklung kümmern soll. Ein weiteres neues Team besteht aus zwei Teilzeit-Entwicklern, die sich um Tools kümmern, die bei der Erstellung von Assets für Spiele benötigt werden. Finanziert werden sie von Valve über den Steam Workshop.

Bei der Entwicklung von Blender wird darauf geachtet, dass die Software auf möglichst vielen Hardware- und Betriebssystem-Konfigurationen funktioniert, darunter auch durchaus etwas betagtere. Mit 2.7x wird ein Schritt unternommen, der die minimalen Anforderungen etwas anhebt. In Zukunft werden Grafikkarte und deren Treiber mindestens OpenGL 2.1 unterstützen müssen, damit Blender startet. Den alten Ballast abzuschütteln wird vor allem für das UI Vorteile bringen. Auch ist angedacht, die Unterstützung für Windows XP sowie einige Systeme mit 32 Bit fallen zu lassen.

Der Standard-Renderer in Blender 2.69 ist noch immer der „interne“ Renderer. Dieser hat schon einige Jahre auf dem Buckel. Da der Pathtracing-Renderer „Cycles“ weiter

Fortschritte macht, könnte dieser den internen Renderer bereits in Version 2.71 als Standard ablösen. In dieser Version sollte sich nämlich das letzte große Feature finden, das in Cycles noch fehlt: Volume Rendering. Für den Nutzer bedeutet das nur, dass er beim Erstellen einer neuen Blender-Datei nicht mehr auf Cycles umstellen muss. Ein Entfernen des internen Renderers ist nicht vorgesehen.

Die weiteren Pläne beziehen sich auf Dinge, die unter der Haube stattfinden, aber trotzdem viel Einfluss auf die tägliche Arbeit mit Blender haben. Zum Beispiel soll der Dependency-Graph durch eine moderne Implementierung ersetzt werden. Dann lassen sich Animationen schneller abspielen und es werden sich noch mehr Dinge als bisher animieren lassen. Überarbeitet werden soll auch das Videoschnitt-Modul in Blender, der Video Sequence Editor. Geplant ist die Zuhilfenahme von GPU-Berechnungen beim Videoschnitt und eine deutlich engere Verzahnung mit dem Rest von Blender.

Stachelbeere

Ein Feature, das in Blender schon länger sehnlichst vermisst wird, ist ein Asset-Manager. Dieser soll im Rahmen des Filmprojekts „Gooseberry“ seinen Einzug in Blender feiern. „Gooseberry“ ist ein Langfilm, der von vielen kleinen Teams, die um den gesamten Globus verteilt sind, erstellt werden soll. Das Asset-Management soll daher nicht nur

lokal, sondern auch über das Internet funktionieren. Auch das Teilen von CPU- und GPU-Rechenkraft über das Netzwerk und online soll vereinfacht werden. Hinzukommen Werkzeuge zum Projektmanagement. Der Spielfilm, der im Projekt „Gooseberry“ erstellt wird, soll unterschiedliche physikalische Simulationen enthalten wie Partikel, Haare, Kleidung und Massenszenen. Die damit einhergehende Weiterentwicklung der Physik-Werkzeuge in Blender deckt sich mit den allgemeinen Plänen. Als zusätzlichen Service will die Blender Foundation eine Cloud-Infrastruktur entwickeln. Diese wird für „Gooseberry“ benötigt, soll für die Nutzer aber schon früher zur Verfügung stehen. Zu Beginn sollen Trainingsmaterialien, aber auch Materialien der bisherigen Open Movies in der Wolke landen. Ebenso sollen Software-Updates für Blender selbst und eine Da-

tenbank mit Shadern, Compositing-Setups und Skripten aus der Cloud heraus direkt zum Blender-Nutzer gelangen – selbstverständlich in die Software integriert. Letztendlich sollen über die Cloud auch Versionierung, Dateimanagement und weitere Werkzeuge für Online-Kollaborationen angeboten werden.

Blender 2.8x – parallel zu Blender 2.7x

Parallel zur 2.7er-Serie soll bereits an Blender 2.8x gearbeitet werden. Hier sollen größere Projekte gestemmt werden, die die Abwärtskompatibilität beeinträchtigen und Workflows möglicherweise drastisch ändern werden. Zum Beispiel soll die Physik weiter vereinheitlicht werden und es sollen mehr Simulationen von der Bullet Engine übernommen werden. Bisher wird diese nur für Rigid Bodies genutzt, sie könnte aber zum Beispiel auch die Soft Bodies übernehmen, welche in Blender momentan über eine eigene Simulation berechnet werden. Das teilweise recht unflexible Partikel-System soll durch ein moderneres ersetzt werden, das über Nodes angesteuert wird. Auch andere Bereiche von Blender, wie zum Beispiel nicht-destruktives Modellieren mit Modifizieren oder das Constraints-System, könnten ein Node-Interface erhalten.

Außerdem ist angedacht, die Trennung zwischen dem gut verzahnten Teilen von Blender und der Game Engine aufzugeben. Denn die Game Engine wird für viel mehr als nur für Spiele eingesetzt. Interaktive Grafikanwendungen zum Beispiel. Durch das Aufheben der Trennung soll das Erstellen von Animationen in Blender interaktive Optionen über Logik-Elemente erhalten. Außerdem könnte die Game-Engine zu einem Echtzeit-OpenGL-Renderer ausgebaut werden. Element 3D lässt grüßen. Ein weiterer Vorteil wäre die Vereinheitlichung der Python APIs. Um weiter mit Blender Spiele erstellen zu können, ist ein Zusammenspiel mit externen Game Engines angedacht. Der Export zu einem Spiel wäre dann vergleichbar wie das finale Rendern derzeit, was ebenfalls in verschiedenen Engines möglich ist.

Und weit am Horizont erscheint bereits Blender 3.0. Hier soll der Kern von Blender ein neues Design erhalten. Aber das ist noch Zukunftsmusik. > 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, u.a. 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.