

2014

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

Published by **ATEC**

Deutschland

€ 14,95

Österreich

€ 17,-

Schweiz

sfr 23,-

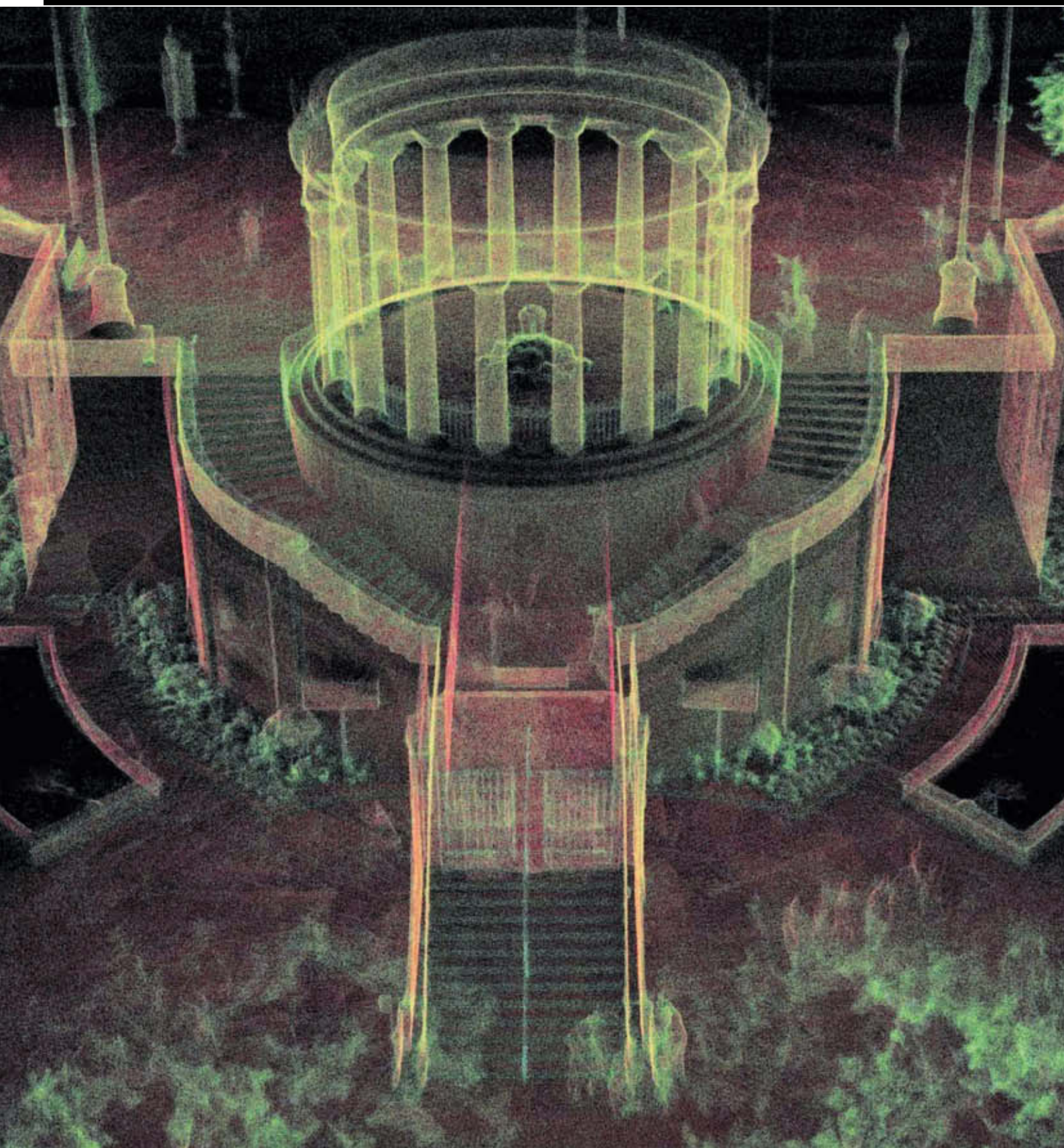
7

DIGITAL
PRODUCTION

DIGITAL PRODUCTION

MAGAZIN FÜR DIGITALE MEDIENPRODUKTION

NOVEMBER | DEZEMBER 07|14



LIDAR ist lustig

Von Punktwolken und Stolperfallen – alles über Scanner

Lucy & Guardians

Kinokracher im Detail-Check – wo steckt der Teufel?

MoCap in Maya

Workshop für Einsteiger und Systemwechsler





Animation in Hertfordshire

Im Norden von London findet man die Ortschaft Hatfield, in der Grafschaft Hertfordshire gelegen. Dort hat sich seit den 50er Jahren eine kleine Bildungseinrichtung für Luftfahrtingenieure zu einer der führenden und modernsten britischen Universitäten entwickelt. Heute studieren dort rund 26.000 Studenten ein breit gefächertes Kursangebot. Das Besondere: Neben einem eigenen Busunternehmen betreibt die Uni auch das Institut UHanimation, an dem jedes Jahr etwa 300 Studenten für die VFX-Branche ausgebildet werden – mit besten Jobchancen.

von Sabine Hatzfeld

In der „Karriere“-Ausgabe 03/14 haben wir einen Blick auf die renommierte Bournemouth-Universität geworfen. Doch gerade in Großbritannien scheinen exzellente Hochschulen nicht allzu schwer zu finden zu sein. Denn auch das UHanimation, angesiedelt in der Universität Hertfordshire, überzeugt durch sein Kursangebot und die enge Verknüpfung mit der Praxis – ein Grund, wa-

rum beide Universitäten auch dieses Jahr auf der Ausbildungsetage der FMX einen Stand hatten. Was die Universität zu bieten hat, fragten wir Dozent Martin Bowman. Weitere Infos gibt es unter www.herts.ac.uk und uhanimation.co.uk.

DP: Hallo Martin, wie ist das UHanimation in die Universität Hertfordshire eingebunden?

Martin Bowman: Das Programm „Digital Animation“ umfasst vier Abschlussmöglichkeiten: 2D, 3D, Games Art und VFX. Alle vier Studiengänge haben das erste Jahr gemeinsam. Unterrichtet wird eine Mischung aus 2D- und 3D-Animation, Game Engines sowie Filmdreh und Compositing-Fähigkeiten in einem VFX-Projekt. Gerade studieren bei uns 320 Studenten, also circa 106 pro



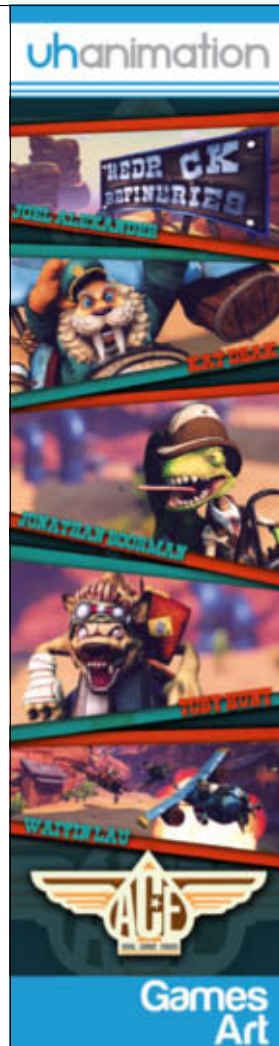
Jahrgang. Angesiedelt ist das UHanimation innerhalb der School of Creative Arts der Kunstfakultät. Diese umfasst akademische Abschlüsse in der Bildenden Kunst, Mode, Innenarchitektur oder eben auf dem Gebiet der Animation. Die Unterrichtsräume befinden sich im FMM-Gebäude (Film, Media und Musik) auf dem College-Lane-Campus in Hatfield. Die Uni ist sehr groß, es gibt drei Campuses mit insgesamt 26.000 Studenten. Das FMM-Gebäude beherbergt Studenten aus den Bereichen TV/Film, Fotografie, Multimedia und Musik. Das ist eine großartige Mischung für Animationsstudenten, die für VFX- oder Live-Action-Filme mit anderen Spezialisten zusammenarbeiten wollen oder einen guten Soundtrack für ihre Animationsfilme brauchen.

DP: Können Sie uns etwas zum Namen UHanimation sagen?

Martin Bowman: Das UH steht für University of Hertfordshire, Animation erklärt sich von selbst. Tatsächlich ist UHanimation keine offiziell genehmigte Bezeichnung, aber wir können uns damit viel leichter eine eigene Marke schaffen. Und unsere Webseite heißt UHanimation.co.uk, weil Universityof-hertfordshireanimation.co.uk schlichtweg zu lang war.

DP: Wann wurde das Institut UHanimation gegründet?

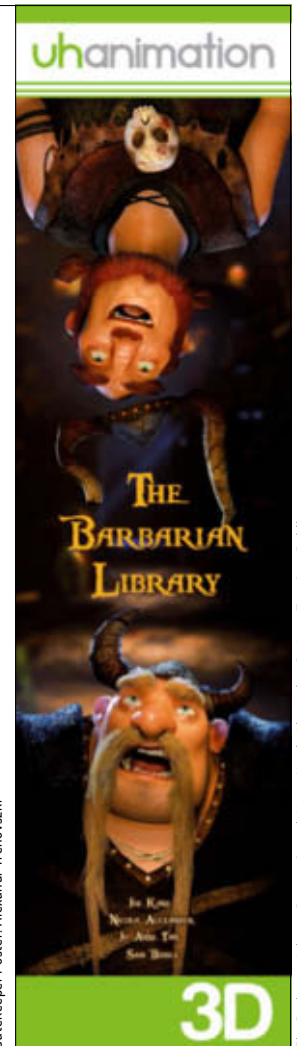
Martin Bowman: Der Animationskurs hat 1999 als Zweijahres-HND angefangen – eine veraltete britische Qualifikation, die als zweidrittelwertiger Abschluss gedacht war. Im Anschluss daran hatten Studenten die Möglichkeit, noch ein Jahr dranzuhängen und ihren Bachelor zu machen. Seit 2003 haben wir komplett auf Bachelor umgestellt. Im Jahr 2007 haben wir in Absprache mit Branchenprofis die Studiengänge 2D Digital Animation und Games Art mit aufgenommen.



A.C.E. Poster: Toby Hunt, Jonathan Boorman, Kat Deak, Joel Alexander, Waiyin Lau



Gatekeeper Poster: Alexandr Trenovsky



The Barbarian Library Poster: Joseph Kane, Nicola Alexander, Jo Anne Tan, Sam Biddle

2008 kam noch Visual Effects (VFX) dazu. 2013 wurden wir mit dem Creative Skillset ausgezeichnet, einem Award der britischen Regierung, der die besten Animations- und Game-Art-Studiengänge in Großbritannien ausweist (creativeskillset.org).

DP: Über welche Fähigkeiten sollte ein Bewerber verfügen?

Martin Bowman: Bewerber müssen keine Berufserfahrung vorweisen, wobei einige

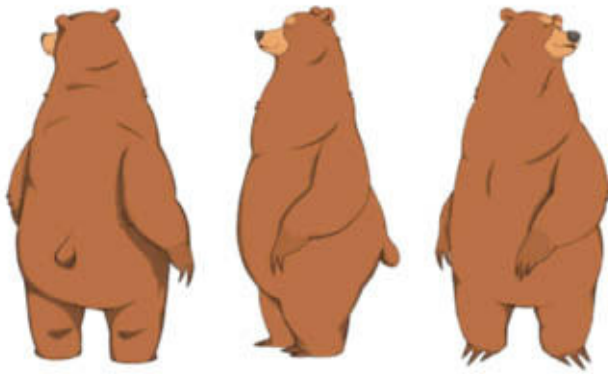
natürlich schon welche gesammelt haben. Diese können oft schon im zweiten Studienjahr einsteigen, da sie bereits solides Grundlagenwissen erworben haben. Es gibt zwar keinen Eingangstest, aber eine Mappenschau, in der die künstlerische und technische Eignung geprüft wird.

DP: Was genau wird verlangt?

Martin Bowman: Wir erwarten eine hohe Qualität und zwar möglichst in den tradi-



Bilder: Andrei Shah



tionellen Bereichen wie Aktzeichnen, perspektivisches Zeichnen, Character Design, Landschaftsbilder und Stilleben oder Aquarellmalerei. Wir akzeptieren auch Kandidaten, die fortgeschrittene Fähigkeiten in den Bereichen 3D-Modeling, VFX-Compositing, 3D-Character-Animation oder Rigging vorweisen können. Wir lehren beide Aspekte der Animation: Kunst und Technik. Viele

Studenten sind oft in einem dieser Bereiche besser. Wir versuchen durch unsere Ausbildung dieses Verhältnis auszugleichen. Die Branche mag Absolventen, die auf beiden Gebieten hervorragend sind, aber solche Leute sind selten. Die meisten Jobangebote haben zwar ohnehin eine leichte Tendenz in die künstlerische oder die technische Richtung, aber Absolventen, die beides gleich gut können, haben bessere Chancen auf dem Arbeitsmarkt.

DP: Wie steht es mit Softwarekenntnissen?

Martin Bowman: Wir bringen den Studenten die Software von der Pike auf bei, erwarten aber von allen Bewerbern ein angemessenes Photoshop-Grundwissen. Außerdem schauen wir natürlich auf die 3D-Arbeiten bei Bewerbern für die Studiengänge 3D, Games Art und VFX. Wir erwarten auch, dass uns Bewerber für die 2D-Kurse gute Arbeiten im 2D-Animationsbereich zeigen – egal ob digitale oder traditionell erstellte Animation. Je mehr Fähigkeiten die Bewerber vorweisen können, desto wahrscheinlicher ist es, dass sie einen Studienplatz erhalten. Viele Bewerber nutzen auch die Möglichkeit, ihr Portfolio in unserem Studentenforum zu posten (www.3dhit.co.uk). Unsere Studenten geben Feedback und so kann der Bewerber vor den Gesprächen sicherstellen,

dass die Mappe Arbeiten mit dem Qualitätsniveau enthält, das wir sehen wollen. Umgekehrt briefen wir auch selber Bewerber, wenn sie uns vorher kontaktiert haben.

DP: Hat Hertfordshire einen richtigen Campus, mit allem Drum und Dran?

Martin Bowman: Es gibt insgesamt drei Campusse, das UHanimation ist am College-Lane-Campus angesiedelt. Hier befinden sich die wichtigsten Bibliotheken, die Computer Labs, Mensen, Kunstgalerien, Geschäfte, Bars und Clubs. Auch alle sozialen Aktivitäten finden dort statt. Der De-Havilland-Campus liegt etwa 10 Minuten Fußweg entfernt und beherbergt die Sporteinrichtungen, die optimale Trainingsbedingungen liefern – die britische Olympiamannschaft hat dort zum Beispiel trainiert. Die Studentenunterkünfte – WGs, Apartments mit Gemeinschaftsküche/Bad oder Einzimmerwohnungen – befinden sich sowohl am College-Lane- als auch am De-Havilland-Campus.

DP: Wie ist das Studentenleben so?

Martin Bowman: Im ersten Studienjahr fangen die Vorlesungen um 10 Uhr morgens an. Da die meisten direkt auf dem Campus leben, ist das eine wirklich gute Zeit. Für die anderen aber auch, denn unsere Universität besitzt ein eigenes Busunternehmen, sodass auch Leute hier studieren können, die weiter entfernt wohnen (www.unobus.info). Der Bus verkehrt in der gesamten Grafschaft Hertfordshire und bis in den Norden Londons hinein. Die Vorlesungen dauern von 10 bis 13 Uhr, dann gibt es eine Mittagspause, von 14 bis 17 Uhr geht es weiter. Die Erstsemester müssen normalerweise noch an einer Abendvorlesung einmal die Woche teilnehmen. Optional können sie zusätzlich noch zweimal pro Woche Aktzeichnen belegen, wobei es auch tagsüber Pflichtkurse dafür gibt. Die Studenten organisieren zudem

Bilder: backgrounds & bear designs: Chris Swallow, Zeyna Elwany, Perry Allen

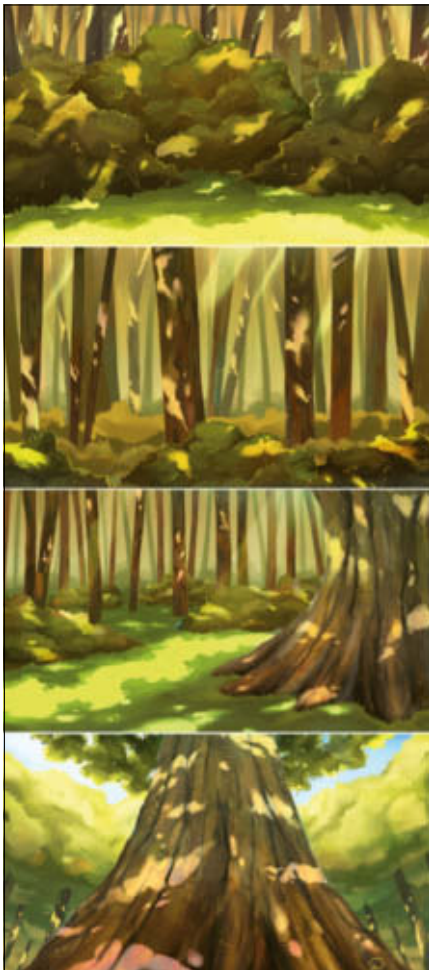


Bild: Matthew Gifford



eigene Abendworkshops in den Labs, um Schnellmalerei- oder Modeling-Wettbewerbe abzuhalten. Erstsemester belegen Vorlesungen an vier respektive viereinhalb Tagen in der Woche. Danach arbeiten viele noch in den Labs weiter oder besuchen, wenn sie spät am Abend noch arbeiten möchten, die Hauptbibliothek am Campus, die 24 Stunden geöffnet hat und über eine eigene Kantine verfügt. Unsere Studenten müssen jeden Abend und am Wochenende arbeiten, da unsere Studiengänge extrem intensiv sind. Aber genau deshalb können wir auch eine hohe Beschäftigungsrate der Absolventen vorweisen. Viele Alumni sind sehr dankbar für die Chancen, die ihnen diese drei harten Jahre an der Hertfordshire gebracht haben.

DP: Wie hoch sind die Studiengebühren und gibt es Stipendien?

Martin Bowman: Die Kosten sind für alle Bewerber aus der Europäischen Union gleich: 9.000 britische Pfund, also umgerechnet circa 11.000 Euro pro Jahr, das heißt 27.000 britische Pfund respektive 33.000 Euro für drei Jahre. Die Studenten können aber einen Kredit bei der britischen Regierung aufnehmen und das Geld nach dem Abschluss zurückzahlen. Für unser Animationsprogramm vergeben wir selber zwar ein Stipendium, aber eben nur für einen Studienplatz. Hier lohnt ein Blick auf die Seite der Universität, die weitere Stipendien vergibt (www.herts.ac.uk/apply/fees-and-funding/scholarships/undergraduate-scholarships-uk-eu).

DP: Wie viele Bewerber gibt es?

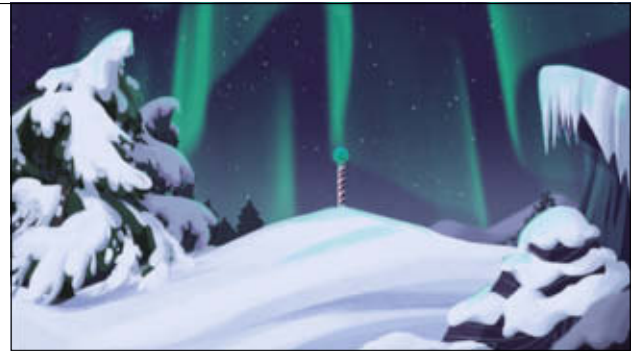
Martin Bowman: Jedes Jahr bewerben sich 600 bis 700 Leute auf die 100 Studienplätze. Dieses Jahr waren es sogar über 1.000. Das ist zwar ein sehr positives Signal für uns, aber natürlich wird es für den einzelnen Bewerber dadurch schwieriger, einen Studienplatz zu bekommen.

DP: Wie ist das UHanimation technisch ausgestattet?

Martin Bowman: Wir haben über 200 Windows-PCs mit i7-Prozessoren, 8 bis 16 GB RAM, 1 bis 2 GB Nvidia-Grafikkarten. Jede Workstation ist mit einem Wacom-Tablet und einem Wide-screen-Monitor ausgestattet. Unsere Labs werden in einem Dreijahreszyklus upgegradet, also ein Lab pro Jahr ist auf jeden Fall dabei. Wir haben unseren eigenen MoCap-Raum, es gibt Tonstudios, einen Greenscreen-Raum und eine Renderfarm. Studenten können mit Canon-5Ds und 7D-Kameras sowie mit einer Black-Magic-Production-Kamera arbeiten, um Live-Action in 4K aufzunehmen.

DP: Mit welcher Software arbeiten Sie?

Martin Bowman: In erster Linie mit Maya, da diese Software am stärksten in der Entertainment-Branche – also 3D/Game-Art/VFX – nachgefragt wird. Wir haben zwar auch 3ds Max und Softimage XSI installiert, arbeiten aber nicht damit, obwohl einige Dozenten diese Pakete beherrschen. Unsere Software liegt immer in der jeweils aktuellen Version vor – wir upgraden jedes Jahr automatisch. Wir verwenden Nuke, weil es die beste im Moment verfügbare Compositing-Software ist. Wir arbeiten mit dem Arnold-Renderer, dem mit Abstand modernsten und ausgeklügeltsten System, das derzeit erhältlich ist. Fast die gesamte VFX-Industrie in Großbritannien ist auf Arnold umgestiegen und wir sind eine der beiden Universitäten, die in Großbritannien Arnold im Lehrbetrieb einsetzen. Das verschafft unseren Absolventen natürlich einen Vorteil auf dem Arbeitsmarkt. Wir verwenden darüber hinaus Unreal und CryEngine, arbeiten mit allen Produkten der Adobe Creative Suite und setzen Mari für das Texturing ein. 2D-Animation wird



Bilder: background & bear poses: Helen Pearson, Catia Moreria, Dana Stoof

in Flash unterrichtet, sodass die Studenten mit Animationen, Apps, Mobile Games oder anderen webbasierten Anwendungen arbeiten können. ZBrush wird für das digitale Sculpting eingesetzt, DaVinci Resolve für das Color Grading.

DP: Wie steht es mit R&D am UHanimation?

Martin Bowman: Unser Institut ist Teil des Games and Visual Effects Research Labs der Universität (GVERL). Das ist eine neue Research-Gruppe, die erst dieses Jahr gestartet



Bild: Tom Balev und Gianluigi Bevilacqua



Bild: Marcel Petras



Bilder: concept & character designs: Chris Swallow, Zeyna Elwany, Perry Allen



ist, wir können also offiziell noch keine Projekte ankündigen. Aber einige Mitarbeiter unseres Animationsteams arbeiten derzeit an der Entwicklung von Arnold- und Mental-Ray-Software mit und zwei Teammitglieder sind beratend für das britische Gremium für Animation und Games tätig. Das Ziel

dieses „Creative Skillsets“ ist es, die Politik für die Bedürfnisse der Branche zu sensibilisieren, Ausbildungs- und Trainingsmöglichkeiten zu schaffen und neue Entwicklungen am UHAnimation zu fördern. Mitarbeiter von uns haben Ausstellungen von nationaler Bedeutung im Bereich Comic-Kunst organisiert wie etwa „Comics Unmasked“ in der britischen Nationalbibliothek in London (www.bl.uk/whatson/exhibitions/comics-unmasked). Das Nachfolge-Projekt ist auch schon in Arbeit: electriccomics.net. Die Idee dahinter ist die Entwicklung einer App, mit der jeder digital Comics zeichnen und publizieren kann. Andere Dozenten sind Mitglieder des „Games Eden“, einem Gremium, welches das Game-Development im Osten Englands fördert (www.gameseden.net). Ein weiterer Mitarbeiter hat an allen drei „The Art of the Hobbit“-Büchern mitgearbeitet.

DP: Gibt es universitäre Ausgründungen?

Martin Bowman: Ja, zum Beispiel Rewind FX (rewindfx.com), Square Edge (squareedge.co.uk), Aniboxx (www.aniboxx.com), The Pond Studio (www.thepondstudio.com), Nadom (nadam.co.uk) – das sind nur einige der Firmen, die von unseren Absolventen gegründet wurden.

DP: Wie bereiten Sie die Studenten auf den Arbeitsalltag vor?

Martin Bowman: In jedem Studienjahr müssen unsere Studenten an einem team-

basierten Projekt arbeiten, das die Arbeitsbedingungen der Branche widerspiegelt. Entweder agieren Dozenten als Producer oder Mitarbeiter eines Animationsstudios möchten ein echtes Projekt mit unseren Studenten umsetzen. Viele Studenten absolvieren in den Semesterferien Praktika. Gelegentlich gibt es Angebote für einjährige Praktika für Studenten, die ihr zweites Studienjahr abgeschlossen haben. Wir vermitteln in Vorlesungen Wissen für Freelancer in Bezug auf das britische Steuerrecht, Vertragsgestaltung, Eigenwerbung sowie Networking und Kontaktpflege.

DP: Welchen Hintergrund haben die Dozenten am UHAnimation?

Martin Bowman: Sieben Dozenten arbeiten bei uns in Vollzeit, fünf in Teilzeit und Gastdozenten halten Kurse zu bestimmten Fachgebieten. Der Großteil der Lehrtätigkeit wird aber von unseren Vollzeitdozenten abgedeckt, die alle in der Branche gearbeitet haben und das teilweise als Freelancer immer noch tun. Der Lehrkörper verfügt im Durchschnitt über zehn Jahre Branchenerfahrung, bevor die Entscheidung gefallen ist, in den Bildungsbereich zu wechseln. Unsere Dozenten haben an Filmen mitgewirkt wie „Der Hobbit“, „Tintin“, den „Harry Potter“-Filmen, „Die Chroniken von Narnia“, „Hunger Games“, „Monuments Men“ oder „John Carter of Mars“. Viele haben bei Fernsehserien wie „Doctor Who“ und „Casualty“ oder bei Werbespots an den Effekten gearbeitet. Das Erfahrungsspektrum umfasst auch Musikvideos für Paul McCartney oder Aqua. Zwei Dozenten waren bei der Entstehung der Spiele „Herr der Ringe: Die Gefährten“, „Perfect Dark“, „Banjo-Kazooie“ oder „Goldeneye“ dabei. Ebenso werden folgende Bereiche abgedeckt: Visualisierung (Architektur, Archäologie, Produkt), Drehbuchschreiben für das Fernsehen, Zeichnen und Schreiben von Comics/Bande dessinée, Regie bei Werbespots,



VFX-Supervising, interaktive 3D-Animationen für Installationen, Concept Art, Fotografie für Bücher, Zeitschriften und Illustrationen. Egal, was ein Student fragt – wir haben einen Dozenten, der ihm weiterhelfen kann.

DP: Wie sind die Kontakte zur Branche?

Martin Bowman: Wir pflegen enge Verbindungen mit zahlreichen britischen Unternehmen in den Bereichen Games, VFX, Animation sowie Architekturvisualisierung. Diese Unternehmen kommen regelmäßig vorbei, noch bevor die Studenten ihren Abschluss machen, um den talentiertesten von ihnen Jobangebote zu unterbreiten. Dieses Jahr haben auf diese Weise zehn Studenten einen festen Job bekommen. Außerdem kommt es vor, dass Unternehmen unsere Dozenten – oft ehemalige Mitarbeiter – wegen vakanter Stellen kontaktieren. Wir erstellen dann eine Auswahlliste mit Studenten, die über die gewünschten Fähigkeiten und Interessen verfügen und vermitteln den Kontakt.

DP: Gibt es einen Beirat?

Martin Bowman: Ja, dieser besteht aus circa zwölf Firmen und tagt einmal im Jahr. Aber in der Zwischenzeit sprechen wir natürlich auch mit einzelnen Unternehmen. Drei Mitglieder des Lehrkörpers sind zudem Teil von weiteren Branchenbeiräten. So können wir das Thema Ausbildung direkt in der Branche vorantreiben. Dabei hilft es uns sehr, dass wir nur 30 Minuten von Londons Stadtzentrum entfernt sind, wo sich der Löwenanteil der VFX-Unternehmen befindet.

DP: Wie oft kommen Profis am Institut vorbei?

Martin Bowman: Im Durchschnitt alle zwei Wochen. Dieses Jahr war im Rahmen eines Disney-Vortrags zum Thema Lighting Mohit Kallianpur bei uns, der Director of Photography (DoP) von „Frozen“ und „Tangled“, Prime Focus hat Live-Projekte durchgeführt, Steve Lawes, DoP bei „Sherlock“, hat ebenfalls über Lighting gesprochen, Andy Davies vom Tutorial-Anbieter Eat 3D (eat3d.com) hat neue Techniken mit der Unreal Engine demonstriert, Freelancer Joseph Harford (www.josephharford.com) war eine Woche vor Ort und zeigte fortgeschrittene 3D-Modeling-Techniken, Stephen Cavalier sprach über 2D- und 3D-Animationsregie, Mitarbeiter der Sony-Guerrilla-Studios aus Cambridge zeigten Next-Gen-Realtime-Art-Techniken und Andrei Riabovitchev sprach über Concept Art in VFX (andreiriabovitchev.blogspot.de). Wir sind sehr dankbar, dass all diese Kreativen ihre kostbare Zeit investieren, um die nächste Generation von Kreativen zu inspirieren und auszubilden.

DP: Gibt es jemanden bei Ihnen, der sich um die Festivaleinreichungen kümmert?

Martin Bowman: Normalerweise übernehme ich das, zusätzlich zu meinen ganzen anderen Aufgaben. Deshalb ermutige ich die Studenten auch dazu, dass sie ihre Filme selbst einreichen. In den zurückliegenden zehn Jahren sind wir bei weltweiten Festivals über 130 Mal in die engere Auswahl gekommen. >sha

Bilder: David Nicholls, Karen Stanley and Adam Ostridge



EINZELHEFTAKTION

DIGITAL PRODUCTION

EINZELHEFTE JETZT BESTELLEN

SONDERHEFTE JETZT BESTELLEN



Sonderhefte und ausgewählte Einzelhefte jetzt stark reduziert:
Jedes Heft 5 Euro

www.digitalproduction.com/einzelheftaktion