

**Ruhm** Rafe Spall als „William Shakespeare“ in Roland Emmerichs neuem Film „Anonymous“



# Historischer Wiederaufbau

Roland Emmerichs historischer Thriller „Anonymous“ stellt die Zeit des elisabethanischen Englands dar, mit ihren politischen Intrigen, verbotenen Romanzen am königlichen Hof und mit um die Macht kämpfenden Aristokraten, die ihre Geschichten der Londoner Theaterbühne anvertrauen. Die historischen Kulissen wurden vom Oscar-Preisträger Volker Engel und seinem Team am Computer erstellt.

von Tatiana Rosenstein



**Anonymous-Team** Die VFX-Supervisors und Co-Produzenten Engel und Marc Weigert (v.l.n.r.)

Das Drehbuch von „Anonymous“ entstand in den späten neunziger Jahren, als der für sieben Oscars nominierte Film „Shakespeare in Love“ im Kino lief. Das Thema entwickelte sich zum Wunschfilm des Blockbuster-Regisseurs Roland Emmerich, der zum ersten Mal seit langer Zeit nach Deutschland zurückkehrte, um mit einem – für ihn – kleineren Projekt im Studio Babelsberg zu beginnen. „Anonymous“ behandelt die vieldiskutierte Frage, ob der berühmte William Shakespeare tatsächlich das schöpferische Genie und der Autor von „Romeo und Julia“ oder Hamlets tragischer Entscheidung war.

## Dunklen Legenden der Geschichte

Jahrzehnte diskutierten Mark Twain und Charles Dickens, Henry James und Sigmund Freud darüber, ob ein einfacher Mann aus Stratford, Sohn eines ungelerten Kaufmanns, dessen Ausbildung sich auf eine kleine Dorfschule beschränkte und der wohl auch nie im Ausland war, solche literarische Meisterwerke wie „Der Kaufmann von Venedig“, „Ein Sommernachtstraum“, „König Lear“ oder „Henry V“ schreiben konnte.

Die Anti-Stratfordianer, vor allem die sogenannten Anhänger der Oxford-Theorie, be-

haupten, dass hinter den Schriften ein anderer Urheber stand: Edward De Vere (Earl von Oxford), Beamter am Hofe Elisabeths I und selbst ein Förderer der Schriftsteller.

Der Earl von Oxford war ein hochgebildeter Mann mit Abschlüssen der Universitäten in Oxford und Cambridge. Er unternahm eine 16-monatige Reise nach Europa, darunter nach Italien, wo er die Städte wie Padua, Verona, Mailand, Mantua oder Florenz besuchte, die in den Werken Shakespeares oft vorkommen. De Veres Biografie hat viele Ähnlichkeiten mit Hamlet und in seiner Jugend trug der Earl von Oxford den Spitznamen „spear shaker“.

In Emmerichs Projekt spielen bekannte Charakterdarsteller aus Großbritannien und große Kenner des Werks von Shakespeare mit, wie Rhys Ifans (Earl von Oxford), David Thewlis (William Cecil), Vanessa Redgrave (Elisabeth I) und ihre Tochter Joely Richardson (junge Elisabeth). Das langjährige VFX-Team („Independence Day“, „Day after Tomorrow“ und „2012“) von Emmerich von Uncharted Territory, LLC in Los Angeles unter der Leitung von Volker Engel und Marc Weigert erstellte für „Anonymous“ die historische Stadt London aus dem 16. Jahrhundert und testete digitale Kameras für aufwendige Kerzenlicht- und Dämmerungs-Aufnahmen.

„Wir haben eine Woche vor dem Art Department unsere Büros in Babelsberg bezogen und mit Roland die ersten Schritte des neuen Projektes besprochen“, erinnert sich Marc Weigert. „Dieses Vorgehen war die ideale Form der Kooperation zwischen der VFX-Abteilung und der Produktion, weil wichtige Entscheidungen sehr früh getroffen werden konnten. Im Hollywood-Maßstab handelte es sich bei ‚Anonymous‘ um ein Low-Budget-Projekt. Als wir an ‚2012‘ arbeiteten, haben wir uns angewöhnt, uns mit jedem Detail zu beschäftigen, jede Kleinigkeit zu perfektionieren bis Roland zufrieden war. Während wir bei ‚2012‘ noch mit weiteren Visual-Effects-Firmen gearbeitet haben, blieb die Arbeit an ‚Anonymous‘ komplett bei Uncharted Territory. In Babelsberg haben wir erst mit fünf Personen angefangen. In der Schlussphase waren es insgesamt 27 Personen. Die Knapp-



Bild: Uncharted Territory

**3D** Für die Flugaufnahmen über der Stadt wurde London im 16. Jahrhundert von Uncharted Territory als komplett virtuelle Stadt wiedererschaffen

heit des Budgets hatte aber auch Vorteile: Der Geldmangel machte uns erfinderisch. Wir haben in einem kleinen Team gearbeitet. Wir hatten weniger Meetings- und Besprechungen, die oft viel Zeit kosten. Wir hatten alle Kreativen vor Ort.“

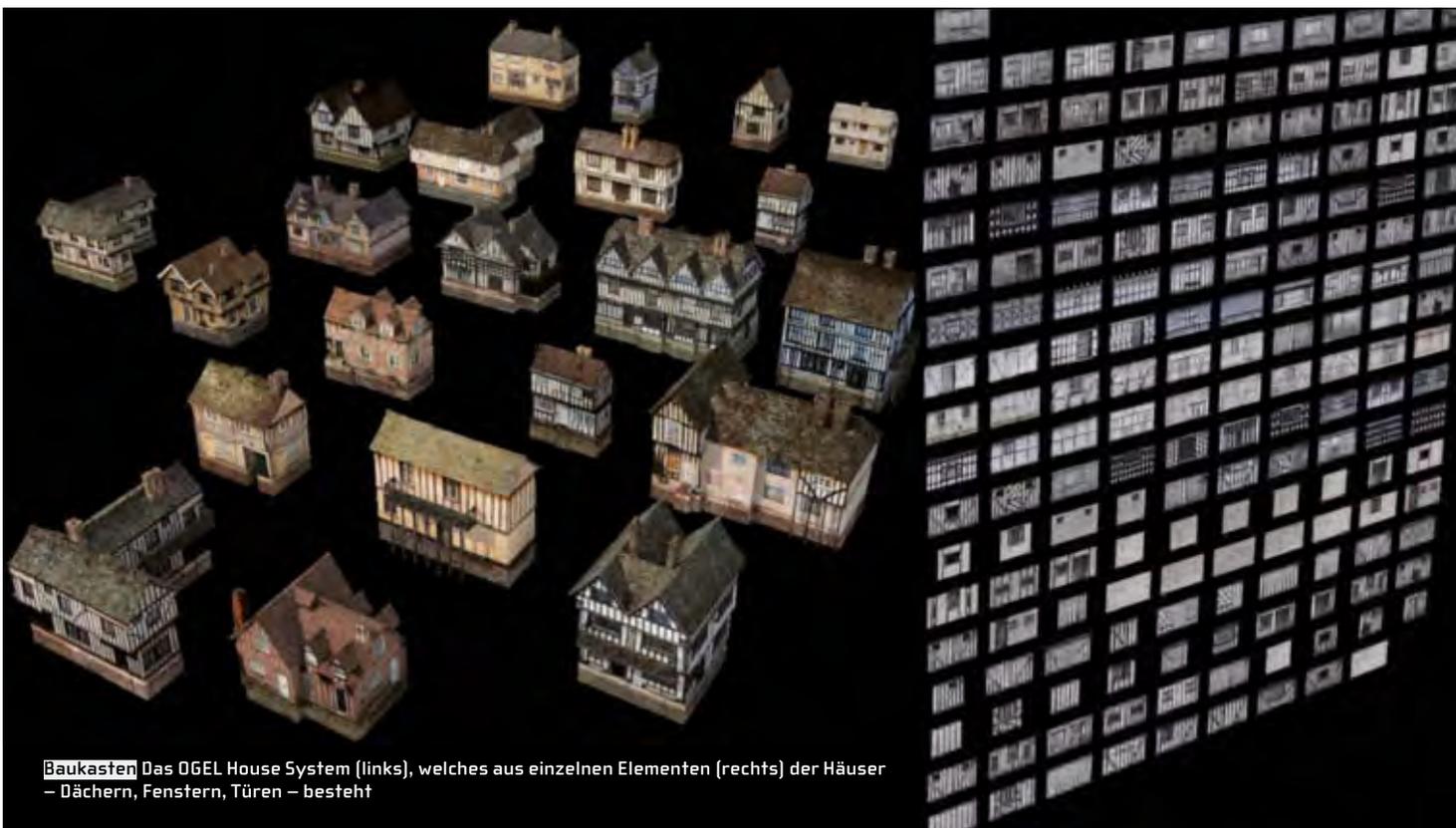
### Das OGEL-System

Die größte Herausforderung beim Projekt war der Wiederaufbau der mittelalterlichen Stadt London. Dabei konnte sich das Team auf nur wenige Quellen verlassen, weil es keine

Vorbilder gab und kaum Häuser aus dem 16. und 17. Jahrhundert – vor allem nach dem großen Feuer im Jahre 1666 – existieren. „Für ‚Anonymous‘ haben wir insgesamt 320 Shots erstellt, das sind rund 1.000 weniger als beim Film ‚2012‘“, erzählt Volker Engel.

„Es handelte sich dabei allerdings vorwiegend um sehr große Shots mit vielen Panorama-Ansichten von London. Für diese Stadtansichten wurden tausende von Assets (hauptsächlich Gebäude unterschiedlichster Art und Größe) mit 3ds Max gebaut und mit Eyeon Fusion bearbeitet. An der Herstellung

Bilder: Uncharted Territory



**Baukasten** Das OGEL House System (links), welches aus einzelnen Elementen (rechts) der Häuser – Dächern, Fenstern, Türen – besteht



**Der Tower** (Sommer) Das fertige Composite des computergenerierten Tower of London



**CG-Pass** London hat sich so verändert, dass Gebäude von Uncharted Territory re-kreiert werden mussten

dieser Assets arbeiteten für mehrere Monate nur fünf Personen.“ Bevor Roland Emmerich mit dem Drehen des Filmes anfang, reiste er mit einem kleinen Kamera-Team durch Großbritannien und es wurden verschiedene

Schlösser und Landsitze aus den Zeiten von Elisabeth I gefilmt, von denen später insgesamt sieben Motive als Hintergrund-Plates in unterschiedlichen Szenen verwendet wurden. In Warwickshire ist das mittelalterliche

Bilder: Uncharted Territory

Schloss der Familie Compton erhalten, das eines der ältesten Beispiele der Architektur aus der Tudor-Zeit (1485 bis 1603) ist. Außerdem fotografierte man auch Objekte aus späteren Epochen, wie zum Beispiel Schlösser in Broughton und Leeds. „Für die Londoner Brücke lieferte uns das Art Department präzise Zeichnungen, die auf alten Stichen und Gemälden basierten. Wenn wir über unsere London Bridge mit jemandem sprechen, der diese nie gesehen hat, verwenden wir gerne als Vergleich den Namen der berühmten Brücke Ponte Vecchio in Florenz, die uns mit ihren lebendigen Gassen und vielen kleinen Häusern an die damalige Brücke in London erinnerte“, sagt Engel.

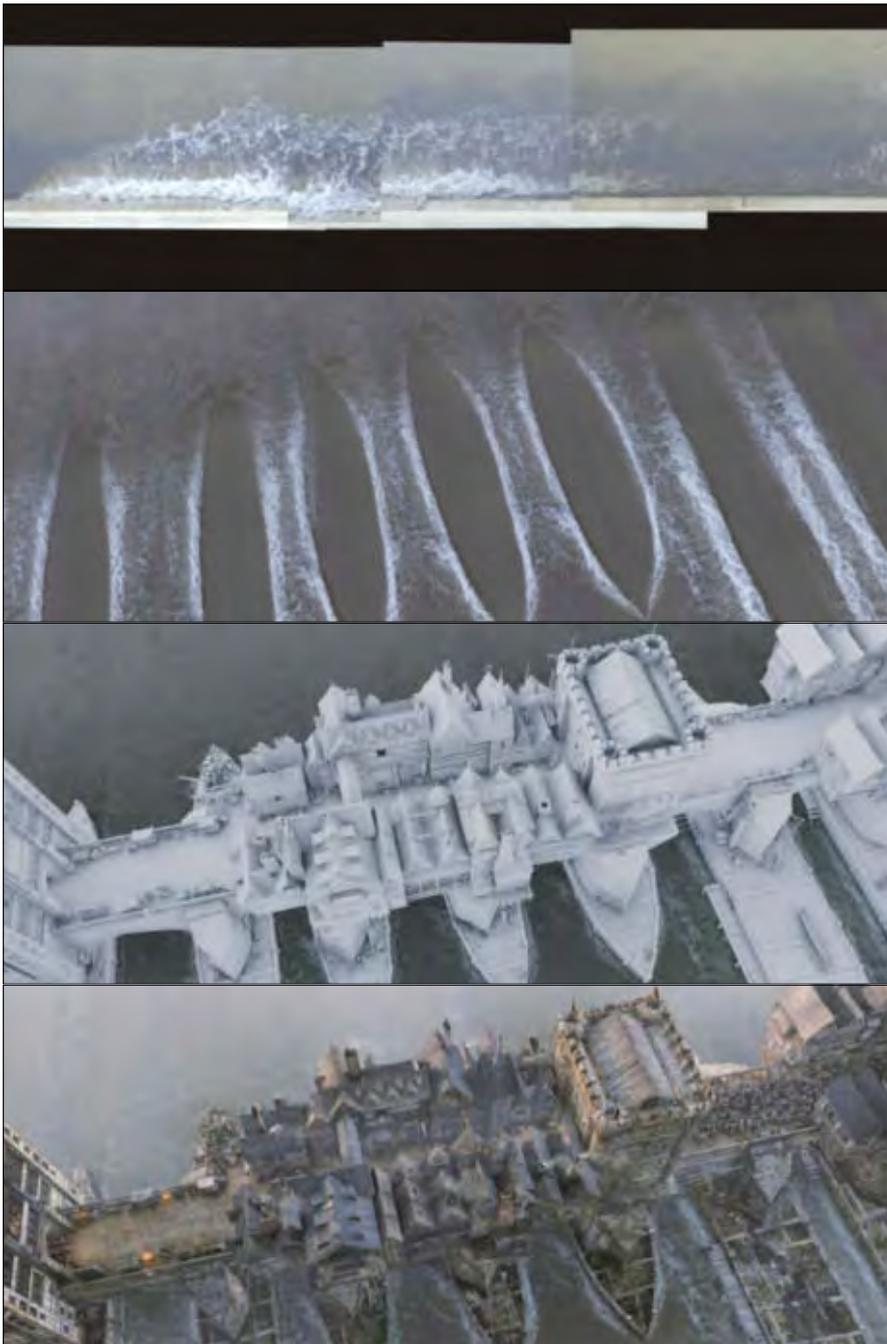
„Insgesamt haben wir 30.000 Fotografien gemacht, die wir anschließend dimensionalisiert, Hintergründe von Details getrennt und auf unsere Modelle projiziert haben“, setzt Engel fort. Die Herstellung des Wassers für die Themse stellte eine besondere Herausforderung dar. Es wurde in erster Linie als 3D-Wasser innerhalb der Compositing-Software Fusion kreiert. Für das aufgewühlte Wasser unter der London Bridge konnten wir jedoch echte Wasserelemente verwenden, die unser Compositing Supervisor von einem Staudamm in der Nähe von Los Angeles nach extremen Regenfällen mit einer Canon 5D gefilmt hatte.

Die Arbeitsweise beim Aufbau der Stadt London mit ihren 1.000 Kirchen und Gebäuden nannten die VFX-Profis das OGEL-System, weil ähnlich wie beim LEGO-Spiel mit Bausteinen die Häuser aus Modulen zusammengefügt wurden. „Aus der Verwendung von unterschiedlichen Wänden, Dächern, Türen und Fenstern ergeben sich so tausende von Gebäude-Varianten“, ergänzt Engel.

## RED Mysterium X vs. ARRI Alexa

Roland Emmerichs „2012“ wurde bereits digital mit der Panavision Genesis aufgenommen. Heute gibt es in Hollywood kaum noch Filme, die nicht ein Digital Intermediate und digitale Farbkorrektur benutzen, sogar wenn es um kleine Produktionen wie Liebeskomödien oder Dramen geht. Die Kamerafrau Anna Förster hatte bis dahin noch nicht komplett digital gedreht: „Anonymous“ war ihr erstes Projekt.

Deshalb hatte sie ihre Zweifel, vor allem was den dynamic range sowie Farb- und Lichtkontraste anging, die bei digitalen Aufnahmen von Filmnegativen abweichen, weil sie kontrastreicher ausfallen. Für digitale Aufnahmen wurden noch keine sicheren Alternativen für langfristige Speicherung im Vergleich zum Zelluloid gefunden. Dennoch weist das digitale Format mit sofortiger „Aufnahme und Wiedergabe“ größerer Stabilität auf. Die digitale Kamera ist leise und



Bilder: Uncharted Territory

**Breakdown** Wasserelemente aus der Szene mit der London Bridge (Aufnahmen von Sepulveda Dam in L. A.), Wasser – Endversion (einzelne Elemente zusammengefügt), Wasser von der Brücke (Elemente und Greyshaded Bridge Render), Wasser – Endversion

die Bearbeitung der Bilder ist schneller und billiger. Eine Besonderheit des aktuellen Projektes von Emmerich lag darin, dass viele Szenen sehr sparsam beleuchtet wurden: Sie waren entweder bei Kerzenlicht oder in der Dämmerung aufgenommen.

Deshalb suchte man nach einer lichtempfindlichen Kamera. Zusammen mit Anna Förster wählte das Team Engel-Weigert für ihre Tests zwei Geräte: Die RED Mysterium X und die ARRI Alexa. Die RED-Mysterium-Kamera zeigte etwa eine Blendenstufe weniger Dynamik als die Alexa. Die Aufnahmen von Red Mysterium-X ISO 800 konnten wegen Sensor-Artifakten, die insbesondere bei

Kerzenlichtern auftraten, nicht positiv bewertet werden. Bei schwacher Beleuchtung und auch extremen Kontrast veränderte sich die Farbskala von den mit der RED gedrehten Szenen: Die Aufnahmen bekamen violette bis grünliche Töne, während sie bei der Alexa konstant blieben. Außerdem erzielte sie mit ISO 800 bei den Greenscreen-Aufnahmen bessere Ergebnisse im Bezug auf transparente Details wie Haare, während RED diese Details mit etwas rötlicher Spiegelung wiedergab. Man dachte, dass diese Veränderungen von Objektiven erzeugt werden und versuchte deshalb, gleiche Objektive bei verschiedenen Kameras einzusetzen. Zum

Schluss wurde gezeigt, dass diese Ergebnisse unabhängig von Objektiven in direkter Verbindung mit den Kameras stehen. „Als wir unsere Experimente durchführten, war die getestete Version von ARRI Alexa noch nicht auf dem Markt. Wir hatten noch keine ARRI-RAW-Aufzeichnung, deshalb benutzen wir den Dual-Link HD-SDI (4:4:4)-Signal von der Kamera. Für das Aufzeichnen haben wir den mobilen CODEX-Rekorder gewählt, der intern auf JPG2000-Format, eine circa 1:4 Kompression, aufzeichnet“, sagt Weigert.

### Das Ende des Zelluloids

Die Produktion von „Anonymous“ hat wieder bestätigt, dass die Ära des Zelluloids endgültig zu Ende ist und durch digitales Format ersetzt wurde. Die Vorteile sind mehr als offensichtlich. Beim digitalen Dreh verfügt man in Echtzeit über den gesamten Workflow mit hundertprozentiger Farbgenauigkeit vom On-Set-Monitor ins DCP-Format. Inhalte können sofort auf dem Server gespeichert und in wenigen Sekunden bis maximal zwei Minuten in Hochauflösung zugänglich gemacht werden. Der Sound kann bereits am Set synchronisiert werden und der Cutter bekommt sofort die Gelegenheit zum Schneiden. An-



Bild: Sony Pictures Releasing GmbH



Bild: Sony Pictures Releasing GmbH



Bild: Sony Pictures Releasing GmbH

**Anonymous** Joely Richardson als „junge Prinzessin Elisabeth“ und David Thewlis als ihr Berater „William Cecil“ (oben), Sebastian Armesto als Stückschreiber „Ben Jonson“ (Mitte), Anerkennung von „William Shakespeare“



Bilder: Uncharted Territory



Bilder: Uncharted Territory



**GAT-Green-Screen-Vordergründe** Einige Einstellungen wurden auf einem Parkplatz des Studiogeländes gedreht. In dieser Einstellung (Bild oben links) reitet der Earl von Southampton mit einer Leibgarde auf eines der Londoner Stadttore zu

**Oxford** Die meisten Außenaufnahmen mit Schauspielern wurden tatsächlich im Studio vor einer Green-Screen gedreht. Die Artists von Uncharted Territory hatten vor den Dreharbeiten bereits Hintergründe vorbereitet, die dann live anstatt der Green-Screen auf den Monitoren für Regisseur und Schauspieler sichtbar waren. In diese spezielle Einstellung wurde später die Residenz des Earls von Oxford eingefügt

ders ist es beim 35-mm-Film. Will man einen 35-mm-Stoff korrigieren, schickt man zuerst das Negativ ins Labor. Dort wird das Negativ gesäubert, vielleicht gekürzt, eingescannt, geladen und umbenannt. Filmscanning fällt bei digitalen Aufnahmen weg. Der ganze Prozess beim 35-mm-Material dauert etwa zwei Tage. Möchte man dabei die Aufnahmen mit neuen Bildern ergänzen, auch wenn es dabei nur um wenige geht, muss man weitere zwei Tage dazurechnen. Diese Vorteile erstrecken sich nicht nur auf Zeit und Kosten, sondern auch auf die Kreativität des Prozesses: Digi-

tale Aufnahmen kann man im Gegensatz zum Film-Negativ bis zum Schluss korrigieren.

„Wir haben uns für digitales Drehen entschieden, da wir bei unserem Arbeitsaufwand digitale Pipelines brauchen. Für das Projekt haben wir einen 26-Terabyte-Server gebaut. Zum Vergleich: Unser Server für den Film ‚2012‘ war über 400 Terabyte groß. Im Laufe der (Post)Produktion konnten wir jede Aufnahme in Hochauflösung innerhalb von wenigen Sekunden automatisiert vom Server holen, diese testen und bearbeiten“, sagt Weigert. > sha

# Trauerspiel

Mit Standfotografie und Puppen-Sets schuf Tim Burton seinen „Hochzeit mit einer Leiche“, der am 3. November in die Kinos kommt.

**B**evor bewegte Bäume und fliegende Monster im Computer animiert wurden, machten Filmemacher alles von Hand. Sie nutzten Suitation und Stop-Motion. Mit Stop-Motion wurde jede Sequenz bildweise einzeln aufgenommen. Tim Burton hat es in „Hochzeit mit einer Leiche“ geschafft, Stop-Motion und digitale Techniken wie Editing und digitale Kameras in einem Produktionsablauf zu vereinen.

**Die Story** Basierend auf einem russischen Märchen, spielt diese Geschichte in einem Dorf des 19. Jahrhunderts. Der schüchterne Victor steht kurz vor seiner Hochzeit mit



Victoria. Während der Zeremonie gelingt es ihm nicht, den Trauspruch fehlerfrei aufzusagen. Beschämt läuft er in den Wald, um weit weg von vielen Menschen den Trauungsritus zu üben. Er steckt sogar seinen Verlobungsring an ein Hölzchen, das sich jedoch als der Knochenfinger eines ermordeten Mädchens erweist. Die Leichenbraut hat unter einem Baum auf ihren Bräutigam gewartet und betrachtet nun Victor als ihren angetrauten Ehemann. Sie schleppt ihn in eine Unterwelt, in der er für immer und ewig bleiben soll. Obwohl es ihm im Leben unter der Erde an nichts mangelt, will Victor zurück zu den Lebenden und zu seiner wahren Liebe Victoria fliehen.

**Gestaltung der Puppen und Sets** Seit Jahren arbeitete Burton daran, die Geschichte als Puppentrickfilm auf die Leinwand zu bringen. „Ich finde es traumhaft, die Figuren wirklich zu berühren und zu verschieben, ihre dreidimensionale Welt direkt zu erleben“, gesteht er. Insgesamt haben Designer 26 Sets und Hunderte von Puppen nachbauen müssen. Zunächst gab es nur Burtons Skizzen, aus denen der Figuren-Designer die Puppencharaktere entwickelte. Danach entwarfen die Storyboard-Zeichner einzelne Einstellungen des gesamten Films, legten Kamerapositionen fest und sorgten für die Gesichtsmimik der Puppen. Die Schauspieler simulierten die Stimmen, bevor die

Sets aufgebaut wurden.

Die eigentlichen Hauptdarsteller wurden

aus Metall und Silikon kreiert.

Zuerst baute man aus weichem Metall ein Gestell, das die Puppen stabiler hält, aber auch formbar macht. Über das Skelett zog man die „Haut“ aus einer Silikonmischung. Durch sie blieben die Puppen robust und auch Monate später noch arbeitsfähig. Für jede Puppe wurden zusätzlich mehrere Köpfe als verschiedene „Emotionsträger“ für Stimmungen wie traurig, lustig oder nachdenklich entworfen. Außerdem wurde im Puppenkopf ein Getriebemechanismus integriert, der





## Ausschlaggebend waren die Mobilität einer digitalen Fotokamera sowie das fehlerfreie Pin-Registration-System

durch die Ohren und andere Zugangspunkte unter dem Haar manipuliert werden konnte. Die Puppen waren jeweils etwa 40 Zentimeter groß, was einen größeren Maßstab der Sets bedingte, die außen bis zu acht Meter hoch und fünf Meter tief waren.

Durch den Maßstab wurde die Animation komplizierter, weil die Puppen sich innerhalb der großen Sets nur schwer erreichen ließen. So versteckten sich die Animatoren unter den Sets und tauchten zwischen den Einzelbildbelichtungen durch eine Falltür auf, bewegten die Puppen ein paar Millimeter weiter, zogen die Falltür wieder zu, und ein weiteres Einzelbild wurde belichtet.

**Dreh mit Canons SLR** Filmkameras waren nie das ideale Arbeitsgerät für Animationsfilme gewesen. Deshalb bekamen die Animatoren mit der digitalen Fotografie bessere Möglichkeiten zum Dreh. „Hochzeit mit einer Leiche“ profitierte von der großen Flexibilität bei den Kamerabewegungen. Mithilfe der Armatron-Vorrichtungen konnten sich die Kameras in drei Dimensionen um die Figuren herum bewegen. Die Größe der Kameras erlaubte es auch, näher an die Puppen heranzufahren. Die durch Motion-Control vorprogrammierten und gesteuerten Kameras lieferten realistische Kamerafahrten. Außerdem sparte man mit den digitalen Kame-

ras lange Wartezeiten, bis eine Einstellung komplett gedreht und begutachtet werden konnte, weil die digitale Technik das Ergebnis sofort auf dem Monitor zeigt.

Die Wahl von Canons EOS-1D Mark II war jedoch ungewöhnlich für einen Feature-Film, weil digitale SLR-Kameras für Standaufnahmen und Fotografie, nicht aber für bewegte Bilder kreiert wurden. Ausschlaggebend waren die Mobilität einer digitalen Fotokamera sowie das fehlerfreie Pin-Registration-System, das eine Motion-Picture-Kamera nicht aufweist.

Der Aussage von Kameramann Pete Kozachik nach hatte das Team einige Schwierigkeiten mit der Anwendung der SLR-Kamera. Ungeklärt war, ob die Qualität der Bilder von Image zu Image konstant bleibt und ob diese den Anforderungen eines Feature-Filmes genügt. Außerdem fragte man sich, ob mit der Kamera ein Live Video Tape entworfen



werden könne. Um diese Fragen zu beantworten, testete man mehrere Kameramodelle, etwa Canons EOS 10D, EOS-1D Mark II und EOS-1DS, aber auch Nikons D1X, D100 und D2H sowie SLRs von Sigma und Kodak. Anschließend wurden die Aufnahmen mit DcRaw konvertiert. Die Farbkorrektur in 2K wurde mit Baselight durchgeführt. Als die Testversion der Crew vorgeführt wurde, stellte man fest, dass alles außer der Bildschärfe gelungen war. Aber dann drehte man ausschließlich mit der teuersten der Still-Kameras, der Canon EOS-1D Mark II, die über CMOS-Sensor und DIGIG-II-Prozessor-Chip verfügt. Anschließend kreierte das Team einen Mix aus Canon-Kamera und Nikon-Linsen.

Obwohl die Kamera einen „Video out“-Ausgang hatte, konnte man mit SLR kein Video Tape ohne komplette Belichtung produzieren. Die Animatoren brauchten ein

Live Tape, um zu prüfen, wie eine Aufnahme aussieht. Zu diesem Zweck entwarfen die Techniker ein Rig, das erlaubte, eine kleine Videokamera auf der SLR-Kamera zu befestigen.

**Beleuchtung** Die Beleuchtung eines Puppentrickfilms ist genauso aufwändig wie bei einem Dreh mit realen Schauspielern. So wurde beispielsweise der Effekt des im Wind wehenden hauchdünnen und zerfetzten Hochzeitskleides der Leichenbraut durch komplizierte Millimeterarbeit Stück für Stück erreicht. Den Transparent-Look gestaltete man durch ein System unsichtbarer Drähte im Stoff, mit deren Hilfe die kleinen Bewegungssegmente manipuliert werden konnten. Die Entwicklung dieses Looks dauerte zehn Monate.



Der Endeffekt wurde durch die Beleuchtung verstärkt. Dadurch bekam die Figur einen überirdischen Glanz.

Für aufwändige Beleuchtung plante die Crew um den Filmemacher Tim Burton, 24 Sets einzurichten und 24 Canon-Kameras anzuschaffen. Jede Station wollte man mit kompletter Ausrüstung ausstatten. Zum Schluss entschied man sich für eine billigere Version: eine Mobile Station für sieben Beleuchtungsteams, die mit Macintosh, Photoshop und Scripten wie Java und AppleScript sowie QuickTime ausgestattet wurden und den Technikern erlaubte, ihre Arbeit in Echtzeit zu verfolgen.

**Das Editing** Tim Burtons „Corpse Bride“ erweckt den Eindruck, dass alle Einstellungen und Szenen mit CGI gemacht wurden. Aber es waren das Editing und die Kameras, die dem Film einen „digitalen Look“ verpassten. Bei einem Film wie diesem hatte man früher mindestens 20 000 HD-Feets an einem Tag, und so dauerte der Dreh mindestens 13 Wochen. Bei „Corpse Bride“ nahm der Dreh 52 Wochen in Anspruch. Deshalb war die Nutzung von Final Cut Pro für das Editing des Stop-Motion Filmes besonders geeignet, weil das System ein Filmmaterial in höchster Auflösung schnell verarbeiten kann, besonders wenn man viele JPGES als Storyboards

mit bis zu 12 Soundtracks und mehr als 6 Video Layers hat. Man kann eine Aufnahme erweitern, ohne in Trim Mode zu gehen.

Der Film wurde am Apple G 5 (Dual-2GHz) und FCP 4.5. gemacht. Auch die fünfte Version von FCP und Mac OS X Tiger verwendete man bei der Postproduktion. Final Cut Pro erzeugte Sequenzen als XML-Data in einen speziell formatierten Text, der einfach in eine Animations-Pipeline zu integrieren war. Für „Corpse Bride“

wurde ein Programm in Python-Sprache geschrieben, um die XML-Dates in Flattened Reel zu konvertieren. Mit Hilfe des Programms wurden die Szenen mit Namen und Längen versetzt und automatisch in einer Liste der bereits existierenden Szenen im FileMaker Pro gecheckt. In Python wurde eine Reihe von AppleScripts für Update von Database mit dem letzten Schnitt kreiert.

Das FCP-Projekt dauerte insgesamt 80 Minuten mit 720 x 480 (offline) und 23,98 fps. EDL wurde in CMX mit 2K konform auf Quantel IG exportiert, und danach zum Film auf Arri Laser kopiert. Heraus kam ein innovativer Puppenfilm, der seines gleichen sucht.

Tatiana Rosenstein/mjl



## Eine ganz spezielle Filmhandschrift

Mit „Corpse Bride“ (Tim Burton's Corpse Bride – Hochzeit mit einer Leiche) bringt Tim Burton in diesem Jahr bereits seinen zweiten Film ins Kino: Im Sommer lief sein Fantasy-Abenteuer „Charlie and the Chocolate Factory“ (Charlie and the Chocolate Factory) an, in dem Johnny Depp und Freddie Highmore die Hauptrollen spielen. Burton inszenierte zuvor „Big Fish“ (Big Fish), die rührende Geschichte einer wunderbaren Vater-Sohn-Beziehung. Sie wurde als Burtons bisher persönlichster und emotionalster Film gepriesen, bekam

beeindruckende Kritiken und war auch an der Kinokasse ein Hit. Davor drehte er „Planet of the Apes“ (Planet der Affen), bei dem er mit dem Produzenten und früheren Fox-Chef Richard D. Zanuck zusammenarbeitete, der 1965 auch das Original verantwortet hatte. Burtons ganz spezielle Filmhandschrift besteht in der fantasievollen und sehr detaillierten Welt, die er für seine Geschichten kreiert. Sein erster abendfüllender Spielfilm war „Pee-wee's Big Adventure“ (Pee-wees irre Abenteuer). Es folgten „Beetlejuice“ (Beetlejuice), „Batman“ (Batman), „Edward Scissorhands“ (Edward mit den Scherenhän-

den), „Batman Returns“ (Batmans Rückkehr), „Tim Burton's The Nightmare Before Christmas“ (Tim Burton's The Nightmare Before Christmas; Regie: Henry Selick), „Ed Wood“ (Ed Wood), „Mars Attacks!“ (Mars Attacks!) und „Sleepy Hollow“ (Sleepy Hollow – Köpfe werden rollen).

Schon als Kind zeichnete Burton gern, er bekam ein Disney-Stipendium für sein Studium am Cal Arts Institute und fand bald darauf in dem Studio eine Anstellung als Animator. Sein Regiedebüt gab er mit dem animierten Kurzfilm „Vincent“, gesprochen von Vincent Price. Der Film kam bei der Kritik gut an und gewann mehrere Festival-Preise. Bei Disney drehte Burton anschließend den real gefilmten Kurzfilm „Frankenweenie“, eine erfindungsreiche, jugendliche Variante der Frankenstein-Legende.

mjl



△ **Zweifach** Mit der Schokoladenfabrik und der „Hochzeit für eine Leiche“ hat Tim Burton zwei Filme gleichzeitig im Kino





# Kunst in 2D und 3D

Bild: AmaK

Die französische Kinematografie ist für zwei wesentliche Merkmale bekannt: Ihre Filmemacher experimentieren leidenschaftlich mit Bildender Kunst und sie haben eine reiche Tradition der Zeichentrick- und Stop-Motion-Filme. Deshalb kommen die meisten Profis der französischen Postproduktionsszene aus der klassischen Animation und bevorzugen experimentelle Projekte und Arthouse.

von Tatiana Rosenstein

Es war Emile Cohl, der 1908 mit seinem Werk „Fantasmagorie“ den ersten animierten Zeichentrickfilm gestaltete. Mit „Le Roman de Renard“ brachte Wladyslaw Starewicz, ein russisch-französischer Filmmacher, in den 30er Jahren den ersten vollständig mit Stop-Motion animierten 65-minütigen Spielfilm ins Kino. In den 60ern wurden Franzosen mit ihren Animationen der Asterix-Comicswelt berühmt. „Animation“ ist das Schlüsselwort im Lexikon der französischen Postproduktion nicht nur, weil die lokalen Ani-

Die Fachhochschulen in Frankreich sind zahlreich und spielen eine bedeutende Rolle in der internationalen Filmindustrie. Nicht umsonst unterhielt das berühmte Walt Disney Studio eigene Produktionsstätten auch in Frankreich. Zu den renommierten Institutionen zählen beispielsweise La Poudrière in der südfranzösischen Stadt Valence und die École des métiers du cinema d'animation in der „Hauptstadt der Comics“ Angoulême.

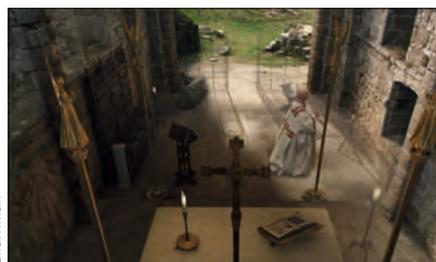
Die bekannteste Schule ist Gobelins ([www.gobelins.fr](http://www.gobelins.fr)), die sich in der Nähe des Quartier Latin in Paris befindet. Sie wurde von der französischen Industrie- und Handelskammer gegründet und bietet ein fundamentales Studium in allen Bereichen der visuellen Künste. Zur Grundausbildung, die etwa neun Monate bis drei Jahre dauert, gehören Fächer wie Fotografie, Produktions- und Grafikdesign sowie Animation. Fortgeschrittene besuchen Aufbaukurse (von etwa drei bis 30 Tagen) zu 3D-Animation oder Compositing. Ausländische Studenten sind willkommen, müssen aber perfekt französisch sprechen, denn alle Kurse sowie Aufnahmetests werden in dieser Sprache abgehalten. Wer nur „reinschnuppern“ will, kann Austauschprogramme oder Sommerworkshops besuchen.

Die Wege der künftigen Absolventen trennen sich bei der Aufnahme. Diejenigen,

die sich für Grafik-, Produktionsdesign und Videokunst entscheiden, bleiben meistens bei kleinen Firmen in Frankreich und arbeiten für Arthouse-Produktionen. Die anderen – wie Kristof Serrand oder Pierre Perifel (beide bei Dreamworks) – werden schnell von der US-Filmindustrie, den großen Studios wie Disney, Universal, Pixar, DreamWorks und Warner Bros. abgeworben. Nur wenige – etwa Pierre Coffin – bleiben im Land und arbeiten für lokale Studios wie Mac Guff ([www.macguff.fr](http://www.macguff.fr)), Buf ([www.buf.fr](http://www.buf.fr)) oder Mikros Image ([www.mikrosimage.fr](http://www.mikrosimage.fr)).

## Blockbuster-Geschäft

Die französischen Postproduktionsstudios – die meisten von ihnen befinden sich in Paris – beschäftigen sich überwiegend mit TV-Produktionen, Kurzfilmen, Musikclips oder Werbung. Zum Überleben brauchen sie die großen Aufträge aus Hollywood. Deshalb haben viele davon wie Mac Guff und Buf Zweigstellen in L. A. Es gibt auch französische Filmemacher, die sich für „blockbusterartige“ Projekte interessieren und somit lokale Postproduktion in Anspruch nehmen. Zu ihnen gehören Luc Besson, Jean-Pierre Jeunet und Jacques Perrin. Noch bis vor drei Jahren begeisterten sich die ausländischen Auftrag-



**Kurzfilm** Szene aus „Le château de Gilles de Ray“ von François Garnier, Studio AmaK

mationsschulen und ihre Absolventen weltberühmt sind, sondern weil die meisten 3D- und VFX-Supervisors ihre ersten Erfahrungen mit Animationstechniken machten, bevor sie zu anderen Formaten wechselten.

geber für das Können der französischen Profis, mieden jedoch die lokale Postproduktion, weil diese im Vergleich zu den Studios in UK, Kanada oder Osteuropa sehr teuer war. Erst 2009 hat das französische Parlament ein Gesetz über Steuervergünstigungen für die Millionen schweren Projekte aus dem Ausland eingeführt. Bald darauf hat der US-Produzent Chris Meledandri die Firma Mac Guff mit dem CG-Film „Despicable Me“ (2010, „Ich – einfach unverbesserlich“, Budget 69 Millionen US-Dollar) beauftragt. Die Eclair Group (www.eclair.fr) bekam im gleichen Jahr „Inglourious Basterds“ (2009, Budget 70 Millionen US-Dollar) von Quentin Tarantino und „Blood: The Last Vampire“ (2009, Budget 30 Millionen US-Dollar) von Chris Nahon. Nach Angaben von FICAM (Fédération des Industries du Cinéma, de l’Audiovisuel et du Multimédia) verdienten die zwei Duzend prominenter französischer Postproduktionsstudios 2009 über 40 Prozent ihrer Jahreseinkommen durch ausländische Auftraggeber.

Die finanziellen Erfolge beeinflussen aber nur knapp die Hälfte der französischen Produktionshäuser und etwa 10 Prozent der Filmemacher. Die meisten gehen einen alternativen Weg: Sie kommen aus der klassischen 2D-Animation, Video-Art oder dem Grafikdesign und beschäftigen sich mit Arthouse-Produktionen und Kunstprojekten. Zwei davon – Michel Ocelot und François Garnier – gehören zu den Pionieren der Animation und Computergrafik und drehen heute in 3D.



### Wechsel auf 3D

„Als ich in den 80er Jahren Filme drehte, war es eine schwere Zeit für europäischen Filmemacher, in der Technik die Amerikaner zu überholen. Man musste selbst Amerikaner oder zumindest Japaner sein, um auf dem internationalen Markt akzeptiert zu werden. Wir hatten noch das Fernsehen in Frankreich, wo wir experimentieren konnten“, so Ocelot.

In den 70ern hat Ocelot Angewandte Kunst an der École Régionale des Beaux-Arts in Angers, an der École nationale supérieure des arts décoratifs in Paris sowie am California Institute of the Arts in Los Angeles studiert, bevor er später mit Silhouetten-Animationsfilmen im Stil von Lotte Reiniger seine Tätigkeit als Filmemacher fortsetzte. Mit dieser Technik sicherte Ocelot erste Erfolge in Japan und wurde von Filmemachern wie Isao Takahata oder Hayao Miyazaki hoch geschätzt. Erst danach wurde er auch in Großbritannien, Amerika und Deutschland bekannt.

1998 wiederholte Ocelot den Erfolg von Starewicz, indem er den ersten Zeichentrickfilm in Spielfilmlänge namens „Kirikou et la Sorcière“ (1998, deutsch „Kiriku und die Zau-

berin“) noch im 2D-Format drehte. Der Film brach Rekorde an den Kinokassen, erhielt Nominierungen und bestätigte den internationalen Erfolg französischer Animationsprofis. Der Wechsel von 2D zu 3D verlief für Ocelot ohne großen Umstellungen: „Probleme hatten wir in den 80er Jahren, als wir Filme ohne Geld und Engagement drehten. Ich fühlte mich damals wie ein Alchimist, der nach Gold sucht und sich noch mehr verirrt. Heute haben wir finanzielle Mittel, Werkzeuge und großartige Produktionsfirmen.“ Sein langjähriger 3D-Supervisor, Rodolphe Chabrier, einer der drei Gründer von Mac Guff, wurde mit nationalen Projekten wie „Le Petit Nicolas“, „Largo Winch“, „L’Immortel“ und internationalen wie „Despicable Me“ bekannt. 2010 arbeitete er mit Ocelot an dem 3D-Film „Les Contes de la nuit“ (engl. „The Tales of the Night“), der auf der Berlinale 2011 im Wettbewerb lief.

»Heute haben wir finanzielle Mittel, Werkzeug und großartige Produktionsfirmen«  
Michael Ocelot

### Kunst vor 3D

Auch wenn Ocelot 3D gerne verwendet, steht die Kunst im Mittelpunkt seines Werkes. „Les Contes de la nuit“ ist keine 3D-Action oder CGI-Produktion im Stil von „Shark Tale“ (2004, deutsch „Große Haie – Kleine Fische“) oder „Finding Nemo“ (2003, deutsch „Findet Nemo“), sondern eine moderne Version eines Silhouettenfilmes, gestaltet mit Hilfe der neuen Technik. 3D-Supervisor Chabrier nennt das Projekt von Ocelot „flat 3D“ wegen des künstlerischen Anspruchs des Regisseurs, klassische Animation eines Zeichentrickfilmes ins 3D-Format zu „übersetzen“.

Die größte Herausforderung war für Chabrier die „Verräumlichung“. Ocelot ver-



**François Garnier** Der bekannte französische 3D-Supervisor arbeitete mit bei Wim Wenders „Pina“

wendete für die Gestaltung seiner Protagonisten schattige Silhouetten, die sich in ihren schwarzen Gestalten vom ebenfalls schwarzen Hintergrund nur schwer abhoben. 3D machte es möglich, diese Figuren von dem dunklen Hintergrund visuell abzulösen, aber nur dann, wenn die Kamera die Figuren aus einem bestimmten Winkel aufnimmt. Bei Mac Guff entwickelte Chabrier spezielle Software, die die Kamera automatisch steuerte und die Szenen aus einem für die Zuschauer vorteilhaften Winkel fixierte. Daraus wurden leuchtende Bilder und schattige zweidimensionale Figuren, die sich in stereoskopischen Räumen bewegen.

Ocelot scheint sich für die neuen Techniken zu begeistern, aber nimmt diese nicht zu ernst: „Natürlich boomt die Branche und alle interessieren sich heute in Frankreich für 3D und VFXs: Die jungen Filmhochschulabsolventen, die alten Filmemacher wie ich, das breite Publikum und sogar der Staat mit zahlreichen Organisationen und Spenden. Diese Tricks sind notwendig, um den Zuschauer ins Kino zu locken. 3D von heute gleicht der Farbe in den 40er Jahren. Das Kino muss sich weiterentwickeln, um – als großes Unterhaltungsgeschäft – so attraktiv wie möglich für den Zuschauer zu sein. Ich bin allerdings alles andere als ein Geschäftsmann, deshalb sind



**3D-Kunst** Szene aus „Les Contes de la nuit“ (engl. „The Tales of the Night“)



Bild: Universal Pictures Germany

**Despicable Me** US-Produzent Chris Meledandri beauftragte die französische Firma Mac Guff mit dem CG-Film mit einem Budgetvolumen von 69 Millionen US-Dollar

für mich neue Techniken ein Spiel, das ich gerne ausprobieren. 3D erinnert mich an meine Kindheitsaktivitäten. Damals bastelte ich gerne und schnitt verschiedene Figuren und Tiere aus Farbpapier aus. Unter anderem entwarf ich – ebenfalls auf Karton, Papier – kleine theatralische Inszenierungen. Diese übten auf mich den gleichen Effekt der Räumlichkeit aus wie heute 3D-Technik“.

jekte des neuen AmaK-Studios, die mit der Standard-Ausrüstung wie Mac/PC mit After Effects, Final Cut, ProCoder und 3ds Max arbeiten und bei Bedarf die Hilfe externer Postproduktionen in Anspruch nehmen, umfassen vor allem alternative Formate und Techniken wie 3D, IMAX, Ride, Dynamic Theater, Interactive Installation Multi-Screen und Immersive World. Zuerst realisierte das Studio die

»Ich glaube, unsere Filmemacher werden sich eher auf 3D im Dokumentarfilmbereich konzentrieren und auf Spielfilme, die persönliche Dramen der Menschen darstellen.«

François Garnier  
3D-Supervisor

## 3D im 21. Jahrhundert

Auch der bekannte 3D-Supervisor François Garnier kommt von der klassischen Kinematografie und Bildenden Kunst zu seinem jetzigen Beruf. Er beginnt ein Studium von „Film, Experimentalvideo und Bildhauerei“ an der Pariser Universität (Université Paris 8). Danach arbeitet Garnier als Videoart-Künstler, bis er 1985 den ersten „Cubicom-3D“ kennenlernt und anfängt, im neuen Format an kleinen Projekten – Kurzfilmen und Werbung – für mehrere TV- und Kino-Produktionen (unter anderem Medialab/Canal Plus) zu arbeiten. Schließlich landet er bei der Postproduktionsfirma Ex Machina, wo er mehrere Projekte vor allem im IMAX- und 3D-Format betreut.

Im Jahr 2000 gründet er mit seinen Kollegen das AmaK-Studio in Paris ([www.amak.fr](http://www.amak.fr)). „Warum Paris? Nun leben wir in Frankreich sehr zentralisiert, das heißt, wir haben die Hauptstadt und hier konzentrieren sich die meisten Aktivitäten, Finanzen und kreativen Köpfe. Deshalb gibt es hier auch die meisten Postproduktionsstudios“, so Garnier. Pro-

stereoskopischen Projekte für TV und Themenparks. Die Themenparks übten wichtigen Einfluss auf die Entwicklung von 3D weltweit aus. Bevor James Cameron „Avatar“ drehte, hatte er bereits 1996 für Universal Studios „T2 3D: Battle Across Time“, basierend auf den Terminator-Filmen, realisiert. In diesem 13-minütigen Film wurde dem Besucher der Raum vorgetäuscht. Man glaubte mitten im Terminator-Film zusammen mit Schwarzenegger und Hamilton zu sein, befand sich aber tatsächlich im Universal Studio. Erst nach dieser ersten Auseinandersetzung mit 3D konnte Cameron „Avatar“ drehen.

„Auch ich habe mit Werbung, IMAX-Filmen und Themenparks in den USA und vor allem in Japan angefangen, bevor ich Dokumentar- und Spielfilme betreute und solche Einladungen wie für ‚Pina‘ von Wim Wenders erhielt“, sagt Garnier, der für Wenders Film als 3D-Supervisor engagiert wurde. Garnier interessiert sich wie die

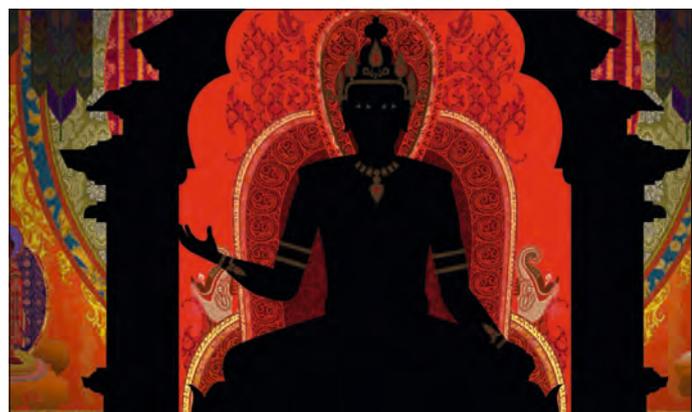
meisten seiner französischen Kollegen in erster Linie für experimentelle Produktionen: „Wenn ich nicht Wim Wenders als einen der Gründer des Arthouse-Kinos und größtes kreatives Talent unserer Zeit gekannt hätte, wäre ich der Einladung nach Deutschland nicht gefolgt. Ich brauche künstlerische Herausforderungen, Blockbuster interessieren mich wenig. Ich bevorzuge alternative Formate, naturwissenschaftliche Sequels, Dokumentarfilme, interkulturelle Projekte wie mein letztes für das Museum des 21. Jahrhunderts – ‚Universcience‘ ([www.universcience.fr](http://www.universcience.fr)). Warum? Schwer zu sagen. Vielleicht weil wir in Frankreich nie die Budgets von Amerikanern hatten und nicht gewohnt sind, mit Blockbustern zu arbeiten. Ich glaube aber, es liegt eher an unserer Mentalität und an der Tradition der französischen Kinematografie, zu experimentieren und künstlerisch anspruchsvolle Filme zu drehen“, sagt Garnier.

## Zukunft 3D-Dokumentarfilm

Momentan beschäftigt sich Garnier parallel zur Postproduktion mit der Theorie von 3D, wobei er vor allem Wert darauf legt, dass Stereoskopie nicht zum allgemeinen unpersönlichen schlechtgemachten Massenkonsum wird. Deshalb unterrichtet er an der École Nationale Supérieure des Arts Decoratifs ([www.ensad.fr](http://www.ensad.fr)), leitet dort ein Forschungsprogramm namens EN-ER (Digital Space and Reel Extension, <http://ener.ensad.fr>) und nimmt aktiv an der Tätigkeit des professionellen Verbandes für Stereoskopie ([www.up-3d.org](http://www.up-3d.org)) teil.

Mit seinen Verbandskollegen wirbt er für neue Standards der qualitativen 3D-Produktion, die in Frankreich seiner Meinung nach einen alternativen Weg gehen wird: „Das stereoskopische Kino ist bei uns sehr populär, aber nicht so wie in den USA. Ich glaube, unsere Filmemacher werden sich eher auf 3D im Dokumentarfilmbereich konzentrieren und auf Spielfilme, die persönliche Dramen der Menschen darstellen.“

» sha



**Kunstwerk** „Les Contes de la nuit“ ist eine moderne 3D-Version eines Silhouettenfilms



**Mantel-und-Degen-Film** GLS übernimmt das Authoring für die 3D-Version von „Die drei Musketiere“

# High-End Authoring

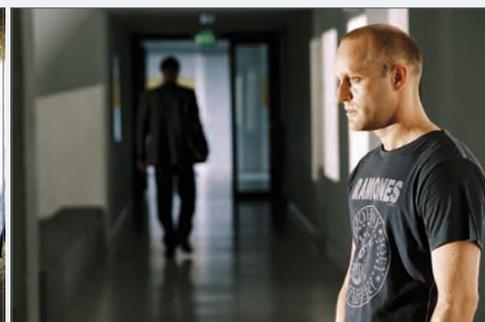
Nach dem Kino folgt die Verwertung auf DVD, Blu-ray und, seit einiger Zeit, auch auf 3D Blu-ray. DIGITAL PRODUCTION fragte bei den Münchner GLS Studios nach, wie sich der Markt entwickelt und welche Trends sie in der Zukunft erwarten. Die GLS Studios gehören als Full-Service-Dienstleister im CD-, DVD-, New-Media- und Broadcast-Bereich zu den führenden Authoring-Studios in Europa. von Tatiana Rosenstein

Die GLS Studios gehören seit Mitte der 1990er-Jahre zu den führenden Authoring-Studios Europas im Bereich Blu-ray Disc und DVD. Mittlerweile hat sich das Studio zum Full-Service-Dienstleister im CD-, DVD-, New-Media- und Broadcast-Bereich entwickelt und hat nicht nur namhafte Kunden im Multimedia-Bereich gewonnen,

sondern wurde mit mehreren Nominierungen für den internationalen Preis „DVDA DVD Excellence Award“ ausgezeichnet.

GLS wurde als Tonstudio 1993 in München gegründet ([www.gls-studios.com](http://www.gls-studios.com)). Vier Jahre später erweitert das Studio aufgrund der großen Nachfrage seine Dienstleistungen um DVD-Mastering. Seit 2003 bringt GLS

bereits DVDs mit HD<sup>2</sup> High-Def-Direct-Encoding auf den Markt. Als Ausgangsmaterial bei diesem Verfahren dient ein HDTV Master mit 1.080 Zeilen Auflösung. Anders als beim herkömmlichen Encoding, das von diesem Master der erstellten DigiBeta-Kopie durchgeführt wird, wird beim High-Def-Direct-Encoding der Bildmaster ohne die Zwischenkopie er-



**Die Welle** Das deutsche Filmdrama (2008, Regie Dennis Gansel) wurde von den Münchner GLS-Studios betreut



Bild: Constantin Film

stellt, das heißt es entfällt ein Arbeitsschritt, was die DVD näher an den Filmmaster bringt. Das Mastering wird auf HDTV-Niveau durchgeführt und zum Schluss auf PAL heruntergerechnet. Das HD<sup>2</sup>-Encoding zeichnet sich durch hohe Bildqualität, makellosen Kontrast und perfekte Balance selbst in dunklen Szenen aus.

Im Jahre 2007 erschien die nächste Neuigkeit: GLS installiert als erstes Studio in Deutschland den „Alchemist Ph.C – HD“ aus dem Hause Snell & Wilcox und kann heute auf zahlreiche gemasterte Blu-ray-Titel wie „Der Baader Meinhof Komplex“, „Die Welle“ und „Michael Clayton“ zurückblicken. Pro Jahr werden von GLS über 1.000 Projekte betreut, davon 90 Spielfilme. Für seine Verdienste wird GLS Studios mit zahlreichen Nominierungen belohnt, darunter mit dem DVDA Excellence Award (2005, 2006, 2007) in den

Kategorien „Navigation & Implementation Design“ und „Menu Quality & Presentation“. Zu den Kunden der Firma zählen Constantin Film, Buena Vista Home Entertainment, Universum Film, darüber hinaus Estee Lauder, Pro Sieben/Sat.1 und das Deutsche Rundfunkarchiv. Der Geschäftsführer von GLS Studios, Matthias Stiehler, erzählt im Gespräch mit DP vom Geheimnis des Erfolgs.

**DP: Herr Stiehler, wie sieht die technische Ausstattung von GLS Studios aus, was spricht für diese Auswahl?**

Matthias Stiehler: GLS verfügt über eine weitgefächerte Hardware-Ausstattung. Wir arbeiten mit HD- und SD-MAZen (auch mit historischen analogen MAZen wie Ein-Zoll-B, C und andere), besitzen ein zentrales Fibre-RAID-System, verbundene Video-Editing-Schnittplätze, digitales file-basierendes Archiv, Tonstudios mit Sprachaufnahme- und DVD- und Blu-ray-Mastering-Systeme. Mittlerweile haben wir auch eine Vielzahl von verschiedenen Encodern und Transcodern. Unsere Auswahl ist mit dem Trend begründet, der in der Videoproduktion eindeutig vom Band hin zum datei- beziehungsweise file-basierten Arbeiten geht.

**DP: Wie sieht es mit der 3D Blu-ray aus? Wird sie demnächst breite Kreise der Zuschauer gewinnen oder sich bei privaten Konsumenten im Home-Entertainment etablieren? Kann man schon über eine signifikante Steigerung sprechen oder wird diese noch erwartet?**

»DVD-Nachfrage relativ konstant«

Matthias Stiehler: Da derzeit nur die wenigsten Computer über 3D-Equipment verfügen, hat die 3D Blu-ray unserer Meinung nach noch ein enormes Steigerungspotenzial vor sich. Ein Hauptgrund für die bislang schwache Entwicklungstendenz dürfte sicherlich in der obligatorischen Verwendung von Shutterbrillen liegen. Die Brillen sind einfach unpraktisch und können darüber hinaus zu unangenehmen physiologischen Effekten beim

**Kontakt**

GLS Studios GmbH  
Am Moosfeld 93–95  
81829 München  
Tel.: +49 (0)89 99 01 46-0  
www.gls-studios.com

Matthias Stiehler, Geschäftsführer von GLS-Studios



Foto: GLS

Zuschauer führen. Ich glaube jedoch, dass bis zur Marktreife autostereoskopischer Displays mit voller HD-Auflösung im 3D-Bereich noch einige Zeit vergehen wird. Der Einsatz der 3D-Technik wird sich hauptsächlich aus Kostengründen – sowohl seitens der Produktion als auch seitens der Entwicklung des Masterings – auf die größeren Blockbuster beschränken.

Man muss immer wieder dem Konsumenten bewusst machen, dass eine echte 3D-Erfahrung nicht mit hochgerechneten 2D-Filmen, sondern ausschließlich mit „echt“ in 3D gedrehtem Material, das eine komplexe und hochwertige Produktions- und Postproduktionskette durchläuft, garantiert werden kann. Und das hat eben seinen Preis.

**DP: Wird die Rot-Grün-Variante der Brillen auf dem normalen Fernseher überhaupt noch produziert und nachgefragt?**

Matthias Stiehler: Das Anaglyphenverfahren ist nur eines von einer Vielzahl von Übertragungsmöglichkeiten für stereoskopische Inhalte. Und das Verfahren ist aufgrund seiner deutlich wahrnehmbaren Mängel und Einschränkungen im Zeitalter der 3D-Blu-ray aus meiner Sicht kein Thema mehr.

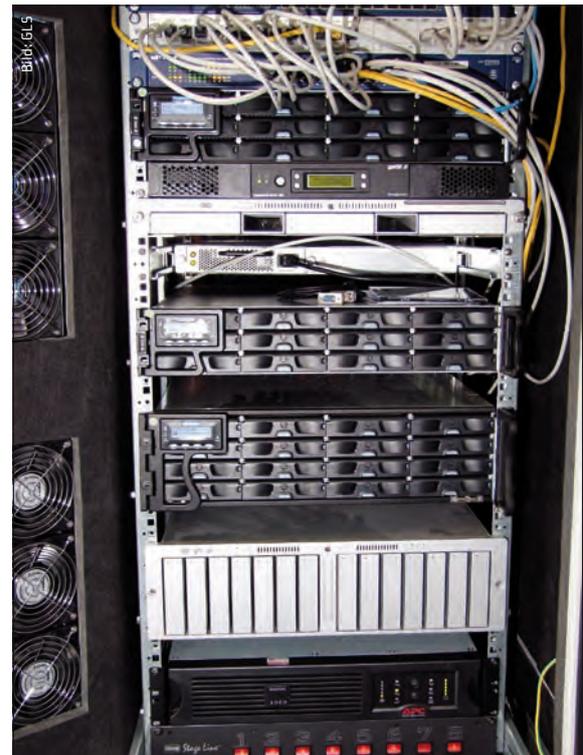


**Baader-Meinhof-Komplex** Spielfilm von Uli Edel aus dem Jahr 2008



**Michael Clayton** US-Thriller mit George Clooney

Bilder: Constantin Home Entertainment



**HD-Technik** Seit 2003 bringt GLS DVDs mit HD<sup>2</sup> High-Def-Direct-Encoding auf den Markt. Als Ausgangsmaterial dient ein HDTV Master mit 1.080 Zeilen Auflösung

**DP:** Wie hat sich das Verhältnis zwischen DVD und Blu-ray über die Jahre verändert?

**Matthias Stiehler:** Die Nachfrage nach DVDs bleibt noch relativ konstant. Blu-ray konnte die DVD bislang noch nicht verdrängen.

**DP:** Und wie verändert sich zurzeit das Verhältnis zwischen DVD, Blu-ray und 3D Blu-ray?

**Matthias Stiehler:** Wir erwarten selbstverständlich einen Rückgang der DVD-Nachfrage im Spielfilmbereich, aber nicht unbedingt im Firmenbereich. Darüber hinaus sehen wir eine weiterhin steigende Zunahme bei Blu-ray und Blu-ray 3D.

**DP:** Was sind ihre aktuellen Projekte?

**Matthias Stiehler:** Wir haben gerade unsere Arbeit an „Sanctum 3D“, eine Produktion von James Cameron, abgeschlossen, die an der Goldküste im australischen Queensland in 3D gedreht wurde. Des Weiteren stellen wir „Der Freischütz“ fertig, eine Verfilmung der berühmten deutschen Oper aus der Zeit

von Romantik, die 1821 uraufgeführt wurde. Momentan arbeiten wir an der italienischen Komödie „Willkommen im Süden“, einem Remake des bekannten französischen Films „Willkommen bei den Sch'tis“ und treffen Vorbereitungen für die 3D-Version von „Die drei Musketiere“.

**DP:** Was zeichnet Ihrer Meinung nach eine gute Blu-ray aus?

**Matthias Stiehler:** Vom technischen Standpunkt zeichnen ein scharfes, plastisches Bild, hochauflösender Ton sowie eine einfache, schnell reagierende und intuitive Benutzerführung die Blu-Ray aus. Umgekehrt sind lange Wartezeiten und Videos in Streaming-Qualität meiner Meinung nach kontraproduktiv für die Blu-ray und werden den Ansprüchen eines High-End-Mediums nicht gerecht.

**DP:** Glauben Sie, Blu-rays und DVDs werden irgendwann einmal von Inhalten abgelöst, die man über das Internet legal anschauen kann?

**Matthias Stiehler:** Es ist schwierig, eine Prognose abzugeben, ob es eine völlige Ablösung geben wird. Allerdings bin ich sicher, dass der Video-on-Demand-Bereich auch weiterhin stark wachsen wird und zunächst der klassischen Videothek Konkurrenz macht.

Es wird aber auch immer den Kundentyp des „Jägers und Sammlers“ geben, der eine Kollektion hochwertiger Filme sein Eigen nennen will. Ein ähnliches Verhalten beobachte ich auch im Audiosegment, wo die CD neben MP3 immer noch parallel weiterexistiert und MP3 die CD noch nicht abgelöst hat.

**DP:** Die Abstände zwischen Kinostart und DVD/BD-Release werden immer kürzer. Wird sich das irgendwann annähern? Wie beurteilen Sie diese Verwertungskette des Films von Kino über Verleih, Kauf-DVD/BD, Fernsehen beziehungsweise Pay-TV?

**Matthias Stiehler:** Das Kino als Bühne für den Film wird auch in Zukunft existieren und deshalb können gewisse Mindestabstände in der zeitlichen Auswertung nicht unterschritten werden. Gleiches gilt für das Fernsehen.

Die klassische Verwertungskette Kino – Verleih – Kauf-DVD/BD, TV wird derzeit um Video-on-Demand erweitert. Und dieser Bereich könnte den Verleih irgendwann einmal ablösen. Die Kette mag sich verändern, aber die Medienvielfalt wird sich in meiner Sicht zukünftig eher erweitern als einschränken. > sha



**Sanctum** 3D-Action-Thriller von Regisseur Alister Grierson und Produzent James Cameron