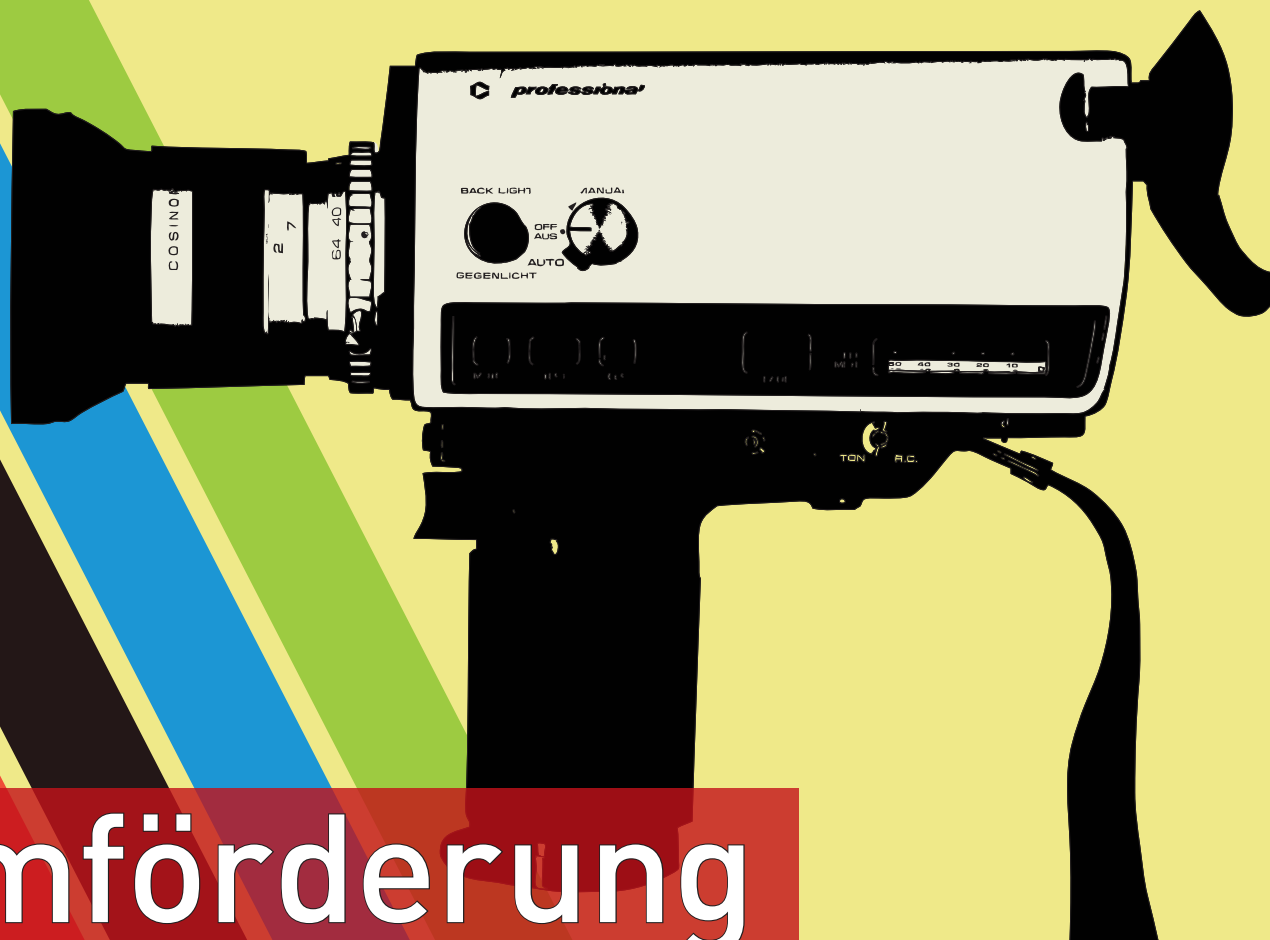


# DIGITAL PRODUCTION DP SPECIAL

MAGAZIN FÜR POSTPRODUKTION & VISUALISIERUNG

SONDERAUSGABE 02|11

**Überblick:**  
Filmförderung in  
Deutschland



## Filmförderung

Im Vergleich: Wer finanziert was?

Ideen erfolgreich realisieren

Partner in Ihrer Region

### EU-Budgets

Europäische Kultur,  
europäische Finanzierung

### Alternativen

Crowdfunding,  
Privatinstitute und mehr

### Nützliche Tipps

Vom Antrag bis  
zum Marketing



# Aurora 2.0 – Innovation und Förderung par excellence

Unternehmen, die wachsen wollen, setzen auf Innovationen. Das damit verbundene Risiko können sie mit Hilfe verschiedener Förderprogramme auffangen. Das Projekt Aurora 2.0 macht es vor: Im Visual-Effects-Wettbewerb der Länder Berlin und Brandenburg wurde das von Exozet konzipierte VFX-Produktionssystem als innovativstes Projekt mit dem ersten Preis ausgezeichnet.

von Dörte Eppelin

**A**uf die Frage, ob das Projekt Aurora 2.0 auch ohne Förderung hätte realisiert werden können, gibt Frank Alexander Zahn, Gründer und Geschäftsführer der Exozet Group, eine eindeutige Antwort: „Nein, das wäre zu riskant gewesen. Und die Finanzierung über andere externe Quellen wäre sehr schwierig geworden.“

Entsprechend stolz ist Frank Alexander Zahn auf den Preis und darauf, dass die Vision seines Unternehmens nun tatsächlich umgesetzt werden kann: „In diesem Projekt können wir unser Know-how in den Bereichen VFX und 3D-Games ideal miteinander verbinden. Diese neue Technologie wird für die Branche ein echter Gewinn, weil visuelle Filmeffekte zukünftig schneller, günstiger und flexibler umgesetzt werden

können.“ Mit Aurora 1.0 hatte alles angefangen. Das in Potsdam-Babelsberg ansässige VFX-Studio Exozet Effects entwickelte dafür verschiedene Workflow-Templates mit integriertem Scripting für XSI und Maya, um eine teilautomatisierte Erstellung von 3D-Wettereffekten zu ermöglichen. Diese wurden dann via Compositing nachträglich in die realen Filmaufnahmen eingefügt.

Doch die langwierigen Prozesse und den hohen Personaleinsatz, die mit Aurora 1.0 einhergingen, ließen sich nicht weiter optimieren. Bei einer solchen, derzeit durchaus typischen VFX-Produktion, vergeht sehr viel Zeit, bis der Regisseur und die Produktion in der Lage sind, die Ergebnisse eines Drehtages zu sehen. Es war also Zeit für den nächsten Schritt.

## Visual Effects schneller, effektiver, kreativer umsetzen

Mit der Weiterentwicklung Aurora 2.0, die Exozet Effects in enger Zusammenarbeit mit weiteren Unternehmen der Exozet-Gruppe umsetzt, will das VFX-Studio es erstmals möglich machen, visuelle Effekte bereits beim Dreh in Echtzeit zu visualisieren und zu steuern. Regisseure, Kameraleute oder VFX-Supervisors können so die späteren virtuellen Umgebungen und Wettereffekte schon am Set realitätsnah begutachten, feinjustieren und bei der Bildgestaltung berücksichtigen. Dabei nutzt das System die 3D-Grafikpower einer aktuellen Game-Engine. So sind nicht nur einfache Animationen, sondern auch physikalische Simulationen möglich, mit denen

sich etwa wehendes Herbstlaub oder Schwerkratteffekte und Objektkollisionen realistisch simulieren lassen. Die Einstellungen am Set können später in der finalen Produktion eins zu eins genutzt werden. So wird es in der Postproduktion möglich sein, die am Set für eine bestimmte Szene verwendeten Effekte 1:1 zu verwenden oder je nach Bedarf beispielsweise in Kinoauflösung noch einmal zu rendern. Aurora stellt sämtliche VFX-Daten für die weitere Bearbeitung digital zur Verfügung.

Im Vorfeld der Entwicklung von Aurora 2.0 halfen Gespräche mit verschiedenen Experten der Zielgruppe wie beispielsweise Regisseuren, VFX-Supervisors und Dozenten mehrerer Filmhochschulen dabei, den Bedarf der Branche und die konkreten Anforderungen an das System zu ermitteln. Es wurde deutlich, dass mit der Einführung von Aurora Arbeitsprozesse der Filmschaffenden neu verteilt werden. Aktuell ist der Regisseur „nur“ für die Erzählung der Geschichte zuständig, während der Kameramann und das VFX-Team das Ganze visuell in Szene setzen. Die mit dem Aurora-System mögliche interaktive Einflussnahme direkt am Set wird es erlauben, diese strikte Aufgabenteilung teilweise aufzulösen.

Durch die einfache Bedienung, so der Anspruch von Aurora 2.0, werden dem Regisseur deutlich mehr Möglichkeiten zur Verfügung stehen. Der kreative Entscheidungsprozess für die Gestaltung einer Szene wird mit Aurora durch die realistische „Previsualisierung“ interaktiv unterstützt und damit im besten Fall deutlich beschleunigt.

### Steuerung und Zusatz-Features

Aurora 2.0 kombiniert verschiedene Hard- und Softwarekomponenten in einem Gesamtsystem, das den Anwendern als integriertes Produkt zur Verfügung steht. Der Nutzer steuert das System über eine eigene Softwarekom-

ponente, die auf seine Ansprüche angepasst ist. Neben der administrativen Oberfläche zur Einrichtung des Gesamtsystems soll es etwa verschiedene Ansichten für Regisseure, Kameraleute, VFX-Supervisors und das VFX-Backoffice geben, die sich auch auf externe Tablet-PCs auslagern lassen. Um den Filmschaffenden die Bedienung zu vereinfachen, werden auf der Benutzeroberfläche nicht die Fachbegriffe aus der VFX-Branche, sondern die aus der Filmindustrie verwendet. Zusätzliche Features der Software sollen etwa das Ausdrucken von Szenen oder Storyboards sowie die Integration interaktiver Kommentarsysteme möglich machen. Die erstellten Projektdaten wird Aurora in verschiedenen Formaten exportieren können, so dass sie in anderen Datenbanken problemlos weiterverarbeitet werden können. Um die Filmszenen in einer filmreifen Qualität darzustellen, werden für Aurora auch eigene Shadersysteme entwickelt.

Zudem wird die Software auf einer skalierbaren Hardware aufsetzen, so dass die verfügbare Grafikpower jederzeit flexibel erweitert werden kann. Darüber hinaus wird Aurora 2.0 auch als Planungssoftware zur Vorbereitung von Dreharbeiten dienen. Schon vor Drehbeginn können so Lichtsetup und Kamerabauten geplant und visualisiert werden. So lassen sich etwa verschiedene Parameter der Location sowie Kamerasysteme, die beim Dreh zum Einsatz kommen sollen, in das System integrieren, um bereits im Vorfeld zum Beispiel genau prüfen zu können, ob der Kameraarm genug Platz für die geplanten Schwenks haben wird.

### Schritt eins: Über Förderungen informieren

Die Umsetzung dieser Innovationen ist für die Exozet-Gruppe nur dank verschiedener

#### Förderung in der Hauptstadtregion

Förderprogramm ProFIT (IBB): Wer wird gefördert? Gewerbliche Unternehmen (Einzel- und Verbundvorhaben) oder Forschungseinrichtungen im Verbund mit Unternehmen, die ihren Sitz, mindestens jedoch eine Betriebsstätte, in Berlin haben.

[www.ibb.de/profit](http://www.ibb.de/profit)

Forschung und Entwicklung von KMU (ILB): kleine und mittlere Unternehmen (KMU) der gewerblichen Wirtschaft und des Dienstleistungssektors gemäß geltender EU-Definition, die den Primäreffekt des jeweils gültigen Rahmenplans der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ erfüllen und eine Betriebsstätte im Land Brandenburg haben.

[www.ilb.de](http://www.ilb.de)

#### Was wird gefördert?

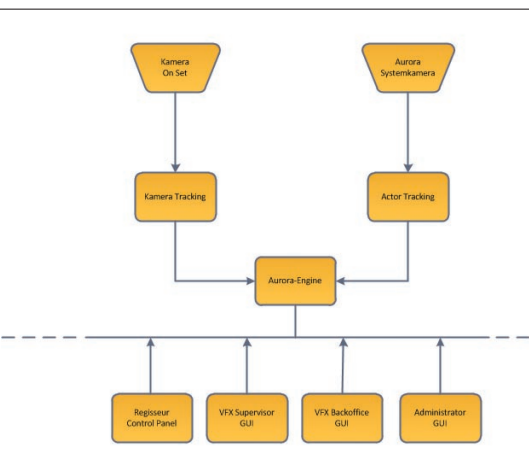
- ▷ Personalausgaben
- ▷ Fremdleistungen
- ▷ Investitionen
- ▷ Ausgaben für die Nutzung von Geräten
- ▷ Material
- ▷ Schutzrechterstanmeldungen
- ▷ Reisekosten (ohne Beschaffungsfahrten)
- ▷ Ausgaben der Markteinführung, Marktvorbereitung, Produktionsaufbau
- ▷ Personalausgaben
- ▷ Forschungs- und Entwicklungsfremdleistungen
- ▷ Kosten der Beschaffung bzw. Herstellung vorhabenspezifischer Instrumente und Ausrüstungen
- ▷ Gemeinkosten

#### Wie wird gefördert?

- ▷ ProFIT: Zuschüsse für Forschungs- und Entwicklungsprojekte bis zu 400.000 Euro (bei Verbänden je Partner), Finanzierungsanteil bis zu 80 % der Projektausgaben
- ▷ ProFIT: Darlehen für Entwicklungs- und Markteinführungsprojekte von KMU bis zu 3 Mio. Euro, Finanzierungsanteil bis zu 80 % der Ausgaben, Laufzeit bis zu 8 Jahre
- ▷ KMU: Zuschuss in Form einer Anteilfinanzierung bis max. 500.000 Euro für:
- ▷ KMU: industrielle Forschung für mittlere Unternehmen (MU) bis zu 75 % bzw. kleine Unternehmen (KU) bis zu 80 %
- ▷ KMU: experimentelle Entwicklung für mittlere Unternehmen (MU) bis zu 50 % bzw. kleine Unternehmen (KU) bis zu 60 %
- ▷ KMU: Prozess- und Betriebsinnovationen bei Dienstleistungen für mittlere Unternehmen (MU) 25 % bzw. kleine Unternehmen (KU) 35 %



Echtzeit-Kontrolle Prototyp der Workstation-GUI für Aurora 2.0



**Systemkomponenten** Mit einem Controlboard im Tablet-Format hat der Regisseur die Visual Effects selbst in der Hand

Standort-Förderungsmaßnahmen möglich. Auf den VFX-Wettbewerb der Initiative „Berlin – Made to Create“ ist die Unternehmensgruppe über das media.net berlinbrandenburg aufmerksam geworden. In diesem regionalen Netzwerk haben sich etwa 300 Berliner und Brandenburger Medienunternehmen zusammenschlossen, um sich unter anderem regelmäßig in Veranstaltungen über aktuelle Förderungen zu informieren.

Weitere Möglichkeiten, über Förderprogramme auf dem Laufenden zu bleiben, bieten natürlich auch die Förderinstitutionen selbst, also die Wirtschaftsförderungen der Länder wie etwa die ZukunftsAgentur Brandenburg (ZAB) und Berlin Partner sowie die Investitionsbank des Landes Brandenburg (ILB) oder die Investitionsbank Berlin (IBB). Sie

### Exozet Group

Die Exozet Group besteht aus den drei Units Exozet Interact, Exozet Games und Exozet Effects. 150 Mitarbeiter an den Standorten Berlin, Potsdam, Wien und Düsseldorf arbeiten nach dem Credo „We create digital business“ in den Disziplinen Web- und Mobile-Applikationen, Spieleentwicklung und Visual Effects. Gegründet wurde das Unternehmen 1996 von Frank Alexander Zahn. Die Exozet Gruppe engagiert sich als Seed- oder Early-Stage-Gesellschafter in diversen Start-ups der IT- und Medienbranche.

Web: [www.exozet.com](http://www.exozet.com)

Mehr Informationen im Netz:  
[www.berlin.de/projektzukunft](http://www.berlin.de/projektzukunft)  
[www.medienboard.de](http://www.medienboard.de)  
[www.ibb.de](http://www.ibb.de)  
[www.zab-brandenburg.de](http://www.zab-brandenburg.de)  
[www.ilb.de](http://www.ilb.de)  
[www.medianet-bb.de](http://www.medianet-bb.de)  
[www.eventurecat.com](http://www.eventurecat.com)

stellen regelmäßig ihre Förderprogramme vor. Zu beachten ist dabei, dass sich die Programme von Jahr zu Jahr ändern können, da die jeweils von den Bundesländern und der EU zur Verfügung gestellten Mittel sowie die konkreten politischen Ziele variieren. Auch die Industrie- und Handelskammer (IHK) informiert regelmäßig bei Veranstaltungen über aktuelle Programme zur Innovations- und Forschungsförderung. Eine weitere Möglichkeit, Kapital für seine Projekte zu gewinnen, bietet das Medienboard Berlin-Brandenburg. Die Organisation ist eine wichtige Anlaufstelle für die Kreativbranche in der Hauptstadtregion und kümmert sich um die Filmförderung sowie die Förderung innovativer audiovisueller Inhalte in den beiden Bundesländern.

Der Schwerpunkt liegt hier auf inhaltlichen Aspekten und Marktchancen einzelner Projekte statt auf technischen Innovationen. So besteht etwa die Möglichkeit, Ko-Finanzierungen für Spielentwicklungen (z. B. Prototypförderungen) oder andere Crossmedia-Entwicklungen zu erhalten. Diese werden als bedingt rückzahlbares Darlehen vergeben, das heißt die Rückzahlung erfolgt durch Erlöse des Produktes.

Berliner Unternehmen der Informations- und Kommunikations- sowie der Kreativbranche können sich zudem bei der Initiative „Projekt Zukunft“ über Unterstützungsmöglichkeiten informieren. Das Projekt Aurora 2.0 wird unterstützt mit Mitteln aus dem „Programm zur Förderung von Forschung, Innovationen und Technologien“ (ProFIT) der Investitionsbank Berlin (IBB) sowie dem Förderprogramm „Forschung und Entwicklung von KMU“ der Investitionsbank des Landes Brandenburg (ILB). In Berlin tritt die IBB selbst als Ansprechpartner der Unternehmen auf. In Brandenburg dagegen ist der Erstkontakt für die verschiedenen Förderprogramme der ILB die ZukunftsAgentur Brandenburg (ZAB). In beiden Ländern werden sowohl Zuschüsse vergeben, die nicht zurückgezahlt werden müssen, als auch zinsverbilligte Darlehen.

Auch Mischformen wie etwa stille Beteiligungen oder langfristige Darlehen mit vom Gewinn abhängigen Zinsen sind in der Innovationsförderung üblich.



**Vorher-Nachher** In der Fantasie geht alles? Aurora liefert das passende Bild zur Vision des Filmteams

Die Unternehmen der Exozet Group erhalten im Fall von Aurora zwei verschiedene Förderungen. Das war hier möglich, weil an dem Projekt zwei verschiedene Firmen beteiligt sind – eine mit Sitz in Berlin, eine mit Sitz in Brandenburg. Ob für ein Projekt mehrere Förderungen beantragt werden können, ist in den jeweiligen Förderrichtlinien festgelegt. Beim Programm ProFIT beispielsweise ist eine Kombination des geförderten Projektes mit Fördermitteln aus anderen Programmen möglich und erwünscht. Dafür dürfen jedoch die von der EU-Kommission maximal zulässigen Beihilfeintensitäten nicht überschritten werden. Wer eine Förderung beantragen will, muss zusätzlich nachweisen, dass er die wirt-



**Virtual Environment** Die Aurora-Engine rendert flexibel dosierbare 3D-Effekte in das Kamerabild

### 5 Tipps für Ihren Förderantrag

Von Frank Alexander Zahn, Gründer und CEO der Exozet Group, die im Mai 2010 für ihr VFX-Produktionssystem Aurora 2.0 mit dem ersten Preis des Visual-Effects-Förderwettbewerbs der Länder Berlin und Brandenburg ausgezeichnet wurde.

- ▷ Ein Förderantrag macht nur Sinn für Projekte, deren Umsetzung Sie ohnehin planen, für die Ihnen aber ein Teil der Finanzmittel fehlt. Kriterium für eine Unterstützung ist, dass das geplante Vorhaben wirtschaftlich bedeutsam ist und aufgrund des finanziellen Risikos andernfalls gar nicht oder erst viel später realisiert werden könnte.
- ▷ Machen Sie sich klar, dass Ihre Firma trotz Förderung liquide sein muss, denn die Abrufe der Fördermittel erfolgen nachträglich.
- ▷ Achten Sie darauf, welche Art von Förderprogrammen Sie nutzen. Falls Sie noch keine Erfahrung mit Förderungen haben, können Sie sich von externen Beratungsfirmen wie z. B. dem Berliner Unternehmen eventurecat beraten lassen. Diese geben Tipps zu der für Sie geeigneten Förderung und begleiten Sie bei Bedarf auch während des Förderzeitraums.
- ▷ Wenn Sie sich ein integriertes Projekt fördern lassen wollen, also eines, an dem mehrere Partner mitarbeiten, überlegen Sie, wie diese Partner produktiv zusammenarbeiten. Erstellen Sie einen Plan B für den Fall, dass einzelne Partner weniger produktiv arbeiten.
- ▷ Besprechen Sie vor der Antragstellung mit Ihrem Steuerberater, wie Sie Fördermittel und Fördermaßnahmen bilanziell darstellen, andernfalls kann es später bei Ihrer Hausbank zu Irritationen oder einem schlechteren Rating führen.

schaftliche Leistungsfähigkeit hat, den Rest des Projektvolumens stemmen zu können.

Für jeden Antragsteller wird die Höhe des Zuschusses individuell berechnet: Sie ist von verschiedenen Faktoren abhängig, wie beispielsweise von der Größe des Unternehmens, dem Umfang des Projekts oder einer Zusammenarbeit mit Universitäten. Im Bereich der Forschung sind die Zuschüsse in der Regel recht hoch, in der Entwicklung eher niedrig oder gar nicht möglich.

### Schritt zwei: Die Antragstellung

Ist die passende Förderung ausgewählt, gilt es, die Hürden der Antragstellung zu überwinden. Frank Alexander Zahn berichtet aus eigener Erfahrung: „Ein Förderantrag ist

echte Fleißarbeit! Viele scheitern dabei an den Formalien.“ Denn mit dem Antrag sind in der Regel zusätzliche Dokumente wie Bilanzen oder Auskünfte der Gesellschafter einzureichen. Auch einen Projektplan vorzulegen, der einer unabhängigen gutachterlichen Bewertung standhält, ist oftmals eine Herausforderung.

Das Antragsverfahren verläuft in der Regel in zwei Schritten. Im ersten Schritt der Antragstellung muss zunächst das Projekt vollständig beschrieben werden. Hierfür sollte man je nach Erfahrung etwa einen Monat einplanen. Kommt die Förderinstitution zu einem positiven Ergebnis, folgt die Ausarbeitung des eigentlichen Förderantrags, für die man nochmals etwa zwei Monate einplanen sollte. Vom Einreichen des Projektvorschlags bis zum Bescheid können drei bis sechs Monate vergehen – je nach Qualität des Projekts und der vom Antragsteller eingereichten Unterlagen.

Mit der Teilnahme am Visual-Effects-Wettbewerb der Länder Berlin und Brandenburg konnte Exozet den Schritt der Projektvorschlagsphase für Aurora 2.0 gewissermaßen überspringen. Das Konzept des Projekts wurde für den Wettbewerb bereits dargelegt und geprüft, und gleichzeitig mit dem Preis wurde eine Empfehlung zur Innovationsförderung ausgesprochen, so dass die Unternehmen nach der Auszeichnung direkt die Förderanträge schreiben konnten. In der Wettbewerbsreihe für die Medien-, Informations- und Kreativbranchen in der Hauptstadtregion werden kontinuierlich Projekte aus unterschiedlichen Bereichen ausgezeichnet.

### Schritt drei: Zwischenziele präsentieren

Hat ein Projekt den Zuwendungsbescheid für die Förderung erhalten, muss der Projektfortschritt in regelmäßigen Abständen nachgewiesen werden. Dazu gehören in der Regel eine finanzielle und eine inhaltliche Prüfung. Mit der finanziellen Prüfung stellt die Förderinstitution sicher, dass das Unternehmen selbst auch Geld für das Projekt ausgibt, also etwa seine Mitarbeiter bezahlt und Investitionen tätigt.

Denn die Fördermittel werden nachträglich ausgeschüttet, in der Regel quartalsweise oder halbjährig. Der inhaltliche Fortschritt des Projekts wird in

Meilenstein-Präsentationen zu festgelegten Terminen zur Mitte sowie zum Ende des Förderzeitraums geprüft. Sofern die Förderinstitutionen nicht selbst über die entsprechende Expertise verfügen, den Fortschritt des Projekts beurteilen zu können, werden hierfür externe Fachgutachter hinzugezogen.

Diese kontrollieren den Projektfortschritt anhand der geplanten Projekt-Milestones. So weist das Unternehmen gleichzeitig nach, dass die Fördergelder zweckgemäß eingesetzt werden.

### Die Zukunft von Aurora 2.0

Das Projekt Aurora 2.0 soll Anfang des Jahres 2013 abgeschlossen sein. Exozet hat den Fokus in der ersten Entwicklungsstufe auf einen Studio-Set-Aufbau gelegt, arbeitet jedoch gleichzeitig schon an einer Lösung für einen Outdoor-Einsatz des VFX-Produktionssystems. Zum Ende der vorgegebenen Entwicklungszeit von insgesamt zwei bis drei Jahren soll so ein integriertes Hard- und Softwareprodukt entstehen, welches sich nahtlos sowie praktikabel in den bestehenden Produktionsaufbau und -prozess integrieren lässt. Auf der FMX 2012 wird Exozet seine neueste Innovation erstmals umfassend vorstellen. > ei



**Kosten sparen** Aurora soll Entscheidungsprozesse abkürzen und eine langwierige Postproduktion ersetzen