

2023

ISSN 1433-2620 > 27. Jahrgang >> www.digitalproduction.com

Publiziert von Busch Glatz Germany GmbH

Deutschland

€ 17,90

Österreich

€ 19,-

Schweiz

sfr 23,-

3

DIGITAL PRODUCTION

DIGITAL PRODUCTION

MAGAZIN FÜR DIGITALE MEDIENPRODUKTION

MAI | JUNI 03:2023



FMX!

The Beauty, Present, Interviews und Emil XR

Projekte

Firefly, Unreal Animatics, Blender Image Info Node

Tools

3ds Max, Blender 3.5, Nuke Studio und Braw

Tests

Resolve Mobile, RTX 4090, TyFlow Terrain & Rebelle 6



Nuke Studio – Timeline und Compositing unter einem Dach. Und das Project? Cat & Moth, das wir bereits aus Ausgabe DP 22:01 kennen.

Indie, Hiero, Studio – Die Timeline Tools von The Foundry

Nuke und Nuke X sind der Quasi-Standard beim node-basierten Compositing. Doch selbst gestandene Nuke Artists hatten oft noch keinen oder wenig Kontakt mit den doch eng verwandten Review- und Finishing-Produkten. Das wollen wir mit dieser Übersicht ein wenig ändern.

von Christoph Zapletal

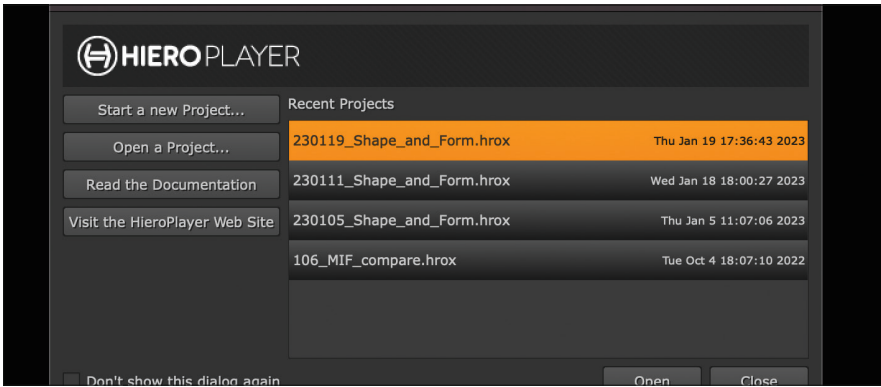
Bevor wir uns in Feature-Vergleiche, Tutorials, Anwendungsempfehlungen und dergleichen stürzen, würde ich gerne eine kleine Geschichte erzählen, die, obwohl sie sich schon vor einigen Jahren ereignete, der Aufhänger für diese Serie ist: Ich erhielt eine relativ kurzfristige Anfrage von einem Kunden. Er fragte kurz, ob ich auch Nuke machen würde, was ich bejahte. Darauf erfolgte die Buchung und ich erschien am nächsten Tag zur Arbeit und fand mich vor einer Workstation wieder – mit Nuke Studio. Nachdem sich mein Puls dann wieder etwas in normaleren Regionen eingependelt hat, hangelte ich mich an Hand des einen, einzigen Nuke-Studio-Tutorials, welches es damals gab und viel „Jugend forscht“ durch die nächsten zwei Wochen. Am Ende wurde das Projekt fertig und ich lernte zwei Dinge: Erstens: Frag nach, wofür Du genau gebucht werden sollst. Zweitens: Learning on the Job bringt einen schnell nach vorne, lässt einen aber auch übernatürlich schnell altern.

Damit es den Leser:innen etwas besser ergeht, wollen wir uns zuerst die Timeline-Produkte mal genauer anschauen. Denn ab-

seits vom voll ausgestatteten Nuke Studio gibt es da ja noch Hiero, HieroPlayer und, als neuestes Mitglied der Familie, Nuke Indie. Ausgestattet mit diesem Überblick gucken wir dann auf mögliche Einsatzbereiche und werden auch einen Vergleich mit den anderen Finishing-Tools auf dem Markt nicht scheuen. Wer danach noch in medias res gehen möchte, findet im Anschluss den ersten Teil aus unserem ausführlichen Nuke-Studio-Workshop.

Meet the Family

Da die verschiedenen Ausprägungen der Timeline-Tools alle eng miteinander verzahnt ist, nähern wir uns dieser Vorstellungsrunde doch mal chronologisch. Nuke und Nuke X sind zwar wunderbar geeignet, um einzelne Shots zu bearbeiten, doch für das Verwalten komplexer Sequenzen eher ungeeignet. Um diesen Bedarf abzudecken, brachte The Foundry im Jahre 2011 Hiero auf den Markt. Laut damaliger Pressemitteilung war es als eine „scriptable“ Timeline mit einem Schwerpunkt auf Kollaboration angelegt – was hier wie Marketing Buzz-



Nuke-Studio-Projekte lassen sich auch in Hiero Player öffnen – viel ändern kann man allerdings nicht ...

words daher kommt, soll uns bei der späteren Einschätzung aber noch helfen. Anders als viele damalige Finishing-Lösungen setzte Hiero nicht auf ein eigenes Media Management, sondern arbeitete – wie Nuke – mit Caching. Ergänzt wurde es mit einem GPU-gestützten Viewer, Conform- sowie Tagging-Tools und in späteren Versionen mit GPU-beschleunigten Soft Effects für die Timeline. Seine wahre Stärke spielte es aber im Verwalten und Verteilen von Shots innerhalb eines Teams oder einer Facility aus und wurde so im Feature-Bereich schnell zum beliebten Tool für VFX-Editoren.

Zwei Jahre später kam HieroPlayer auf den Markt. Der Name lässt es schon erahnen: HieroPlayer soll dazu dienen, dass alle Artists ihre Shots im Context der Hiero-

Timeline des Projektes reviewen können. Mit den Jahren kamen mehr und mehr Features wie Sync Sessions oder bessere Version Control hinzu, doch wirklich einer breiteren Masse zugänglich dürfte HieroPlayer vielen Artists erst im Jahr 2021 geworden sein, wo Foundry – im Zeichen der Corona-Pandemie und zeitgleich mit neuen Collaboration-Features – jeder Nuke-Lizenz mit aktiver Maintenance eine kostenlose HieroPlayer-Lizenz zur Verfügung stellte.

War es auch schon vorher möglich, Nuke-Scripte aus Hiero heraus zu erstellen, konnte der Artist doch keine Änderungen direkt aus Hiero heraus im Comp vornehmen. Abhilfe sollte hier das 2014 vorgestellte Nuke Studio schaffen. Im Prinzip ein Hiero mit eingebautem Nuke X, sollte Nuke Studio eine

Alternative für kleinere Studios darstellen, aber auch ein Stück weit in den Werbebereich vordringen, der in der Zeit von Auto-desks Flame dominiert war.

Im Sommer 2020 lieferte Foundry die von der Community lange geforderte Indie-Version von Nuke. Doch anstatt sich bei den kleineren Produkt-Varianten Nuke oder Nuke X zu bedienen, nahm Foundry das komplette Nuke Studio Toolset und limitierte es an einigen entscheidenden Stellen, um es für 449 EUR pro Jahr auf den Markt bringen zu können, ohne die eigenen Produkte zu kannibalisieren.

Um es kurz zusammenzufassen: Hiero-Player ist das reine Review-Tool, das mit jeder Nuke-Lizenz daherkommt. Hiero ist das Timeline-Tool, welches primär in größeren Pipelines von VFX-Editoren genutzt wird. Nuke Studio (und mit einigen Abstrichen Nuke Indie) sind dann die All-in-One-Lösungen, die sowohl Compositing als auch Editing/Finishing ermöglichen. Im Folgenden wird von Nuke Studio die Sprache sein, sollten allerdings Feature-Einschränkungen oder -Besonderheiten eine besondere Betrachtung nötig machen, wird im Text drauf hingewiesen werden.

Was kann's . . . und was nicht?

Nuke Studio kann seine Herkunft aus dem Filmbereich einfach nicht leugnen. Die größte Stärke dieser Software dürfte zweifelsohne die hohe Integrierbarkeit in eigene



Für viele neu: eine Timeline in Nuke.

Pipelines sein. Das Buzzword „scriptable“ Timeline ist durchaus ernst zu nehmen. Nicht nur FTrack, Shotgrid, NIM und Co. können richtig gut ihre Metadaten wie zum Beispiel Tags oder Annotations mit der Timeline teilen und im Sync halten, auch kann man relativ einfach Renderings aus externer Software versionieren und im Blick halten. Es mag absurd klingen, aber eine der größten Stärken der Software dürfte tatsächlich der Export-Dialog sein. Mit den richtigen Presets kann man als Lead Artist auf einem Job die Shots in so ziemlich jeder möglichen und unmöglichen Ordner-Struktur verteilen, WIPs und Reviews für jeden Bedarf erstellen und auch komplexere Timelines gut verwalten.

Da drängt sich der Vergleich mit Flame, Resolve und Premiere geradezu auf. Und hier zeigen sich dann auch die Nachteile von Nuke Studios Herkunft aus dem Filmbereich. Hat Resolve ein ganzes Fairlight-Panel, bietet Nuke Studio quasi keine Möglichkeit, Ton zu bearbeiten, außer ihn vielleicht rudimentär zu schneiden. Ein Grading Environment wie Effects in Flame oder Resolves Color Tab sucht man ebenso vergeblich. Was wirklich schade ist: Das Conform Tool ist zwar durchaus solide, aber strukturell nicht auf mehrere Versionen ausgelegt.

Wer etwas wie Flames Connected Conform erwartet, wird enttäuscht werden. Und wer Adobes „Out-of-the-Box“-Mentalität, die Adobe Bridge mitbringt, mag, wird sich vielleicht auch nicht gleich auf Anhub in Nuke Studio verlieben. Wenn aber Shot

Management, Pipeline-Integration und Arbeiten im Team im Fokus stehen sollen, bringt Nuke Studio wiederum Features mit, die man bei der Konkurrenz dafür schmerzlich vermisst.

Die Lernkurve

Nuke und Nuke X sind an sich schon sehr komplexe Programme, doch die Komplexität verteilt sich auf viele einzelne Nodes und ihre Kombination. Wer also das aufgeräumte Interface eines frischen Nuke Scripts gewohnt ist, der mag sich von der Timeline mit Bins, Tags und Unmengen an Metadaten zum Anfang etwas erschlagen fühlen. Klar, als klassischer Compositing Artist ist man hier definitiv außerhalb der eigenen Komfortzone. Doch Nuke Studio fängt den Neuling halbwegs weich auf, denn unter der Haube versteckt sich viel Vertrautes. Angefangen bei konsequent gleichen Shortcuts über die gleiche Viewer-Funktionalität bis hin zu bekannten Konzepten wie den Workspaces kommt die Vertrautheit auf den zweiten Blick.

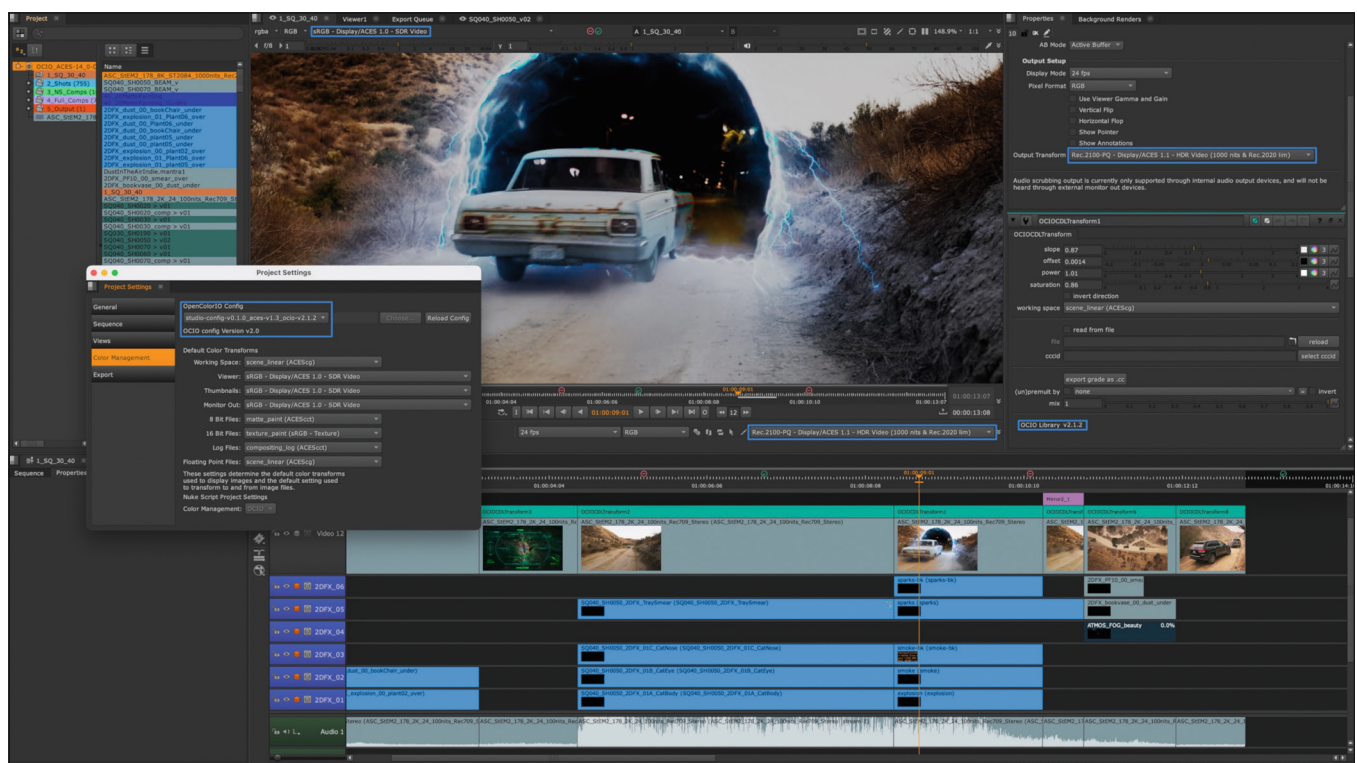
Wer bereits mit NLEs oder Finishing-Systemen vertraut ist, für den ist der Stolperstein naturgemäß woanders versteckt. Stichwort „scriptable“ Pipeline. Natürlich muss man als Editor in Nuke Studio nicht scripten können, um einen Dissolve zu setzen, doch wenn es zum Beispiel an das Token-System für komplexere Exports geht, werden hier auch gestandene Editor:innen Neuland betreten müssen. All diese Hürden

sind mit ein wenig Neugier und Lernwillen leicht überwindbar, aber man sollte wissen, worauf man sich einlässt. Nuke Studio kommt mit seiner Herkunft aus der VFX-Pipeline-Welt aus einer sehr ungewöhnlichen Ecke für ein Timeline-basiertes Tool und macht manche Dinge anders als man es gewohnt ist.

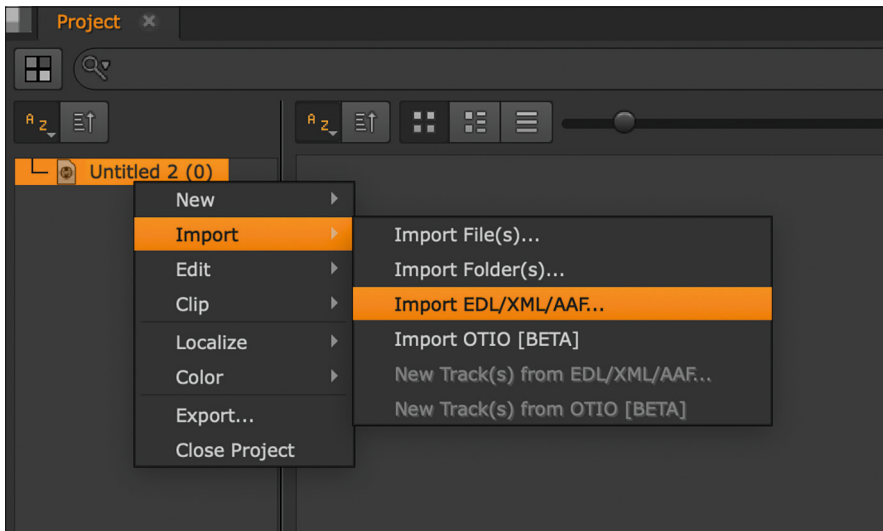
In der Praxis

Ich hatte die Gelegenheit, Nuke Studio über mehrere Monate in meinem Arbeitsalltag zu testen. Dabei habe ich es in einem Mix aus Feature- und Commercial-Jobs getestet. Da ich ansonsten als Finishing Tool Autodesk Flame nutze, war dieses natürlich für mich auch die Messlatte für Nuke Studio. Der Einstieg ging erstaunlich leicht, eben weil – wie oben erwähnt – viele Elemente in Ihrer Funktionsweise oder ihrer Logik sehr mit den klassischen Nuke-Tools verwandt waren. Das Conforming war wirklich robust, auch mit Timewarps oder nicht ganz perfekten XMLs oder AAFs konnte Nuke Studio gut umgehen und bot alle Tools, um notfalls als Artist händisch eingreifen zu können. Wie bereits erwähnt vermisste ich allerdings Tools, um mehrere Versionen synchron oder auch sequenziell zu conformen. In einer Zeit, in der wir oft mehrere Dutzend Assets in allen möglichen und unmöglichen Formaten ausliefern müssen, sollte so etwas zum Toolset dazugehören.

Reines Editing in Nuke Studio würde ich nur bedingt empfehlen. Zwar sind die klas-



One Happy Family – Nuke Studio profitiert natürlich von allen Updates, die die Nuke-Produktreihe bekommt – in diesem Fall Support für ACES 1.3.



Nur einer von drei Wegen – per Rechtsklick kommt die Timeline in unser Projekt.

sischen Editing-Tools wie Trim, Slip und Slide vorhanden, aber andere Features, die man von Premiere oder Resolve kennt, fehlen, allen voran ein Multicam-Feature. Aber um Tweaks an einem bestehenden Edit zu machen oder den Kund:innen noch einen Last-Minute-Cutdown servieren zu können, reicht das Toolset allemal.

Die Tagging- und Annotation-Tools sind ja eigentlich für den Einsatz im Tandem mit einem Asset-Manager gedacht – aber auch als einzelner Artist habe ich diese Features sehr zu schätzen gelernt. Die Möglichkeit, selber beliebig Tags zu erstellen und sinnvoll innerhalb des Projektes nach ihnen zu suchen und zu filtern, hilft enorm beim Verwalten größerer Projekte. Die Möglichkeit, Annotations in Nuke Studio direkt in der Timeline zu setzen und dann automatisch in das dazugehörige Nuke Script zu exportieren, hat meine Zettelwirtschaft reduziert und mir den einen oder anderen Flüchtigkeitsfehler erspart.

Den größten Aha-Moment hatte ich allerdings beim Export-Dialog: Diesen möchte ich fast als zweischneidiges Schwert bezeichnen. Auf der einen Seite ist er unheimlich mächtig, denn vom Export eines Work-in-Progress Quicktimes bis hin zum komplexen Publishen oder auch Updaten einer Timeline innerhalb einer beliebig organisierten Ordnerstruktur inklusive dazugehöriger Annotations, Render-Folder und Nuke-Scripts mit bereits integrierten Toolsets ist hier alles möglich. Damit all das gut funktioniert, muss man sich aber eingehend damit beschäftigen. Vor allem dem Token-System, aber auch den zuvor erwähnten Tags kommt hier eine entscheidende Rolle zu und ich empfehle schwer, sich mit diesen Systemen in aller Ruhe vertraut zu machen, bevor man sich an ein laufendes Projekt herantraut.

Wenn man sich Resolves Deliver-Tab mit bunten Preset-Icons anschaut, ist Nuke Studios Export-Fenster das exakte Gegenteil.

Ein wirklich kollaboratives Feature sind die Sync Reviews, die seit Version 12 als Beta und mit Version 13 als fertiges Feature integriert sind. Hier lassen sich mehrere Versionen von Nuke Studio, Hiero und Hiero Player synchron schalten und so die Timeline gemeinsam steuern. Der Vorteil gegenüber Reviews in Asset Managern oder – oh Graus – per Teams und Co. liegt auf der Hand. Jeder Artist hat, entweder über das Netzwerk oder über lokalisierte Files, Zugriff auf das Material in seiner vollen Auflösung und es wird auch von seiner Workstation abgespielt. Lediglich der Playhead wird synchronisiert und so sind endlich Reviews ohne Kompressionsartefakte möglich. Darüber hinaus lassen sich gemeinsam Annotations scribbeln und jeder kann den Cursor der anderen Teilnehmer sehen. Ein Virtuelles „Nein, guck mal, ich meine doch hier“ ist also absolut möglich.

Warum das Ganze?

Für Compositing Artists, die bereits Nuke nutzen und in Richtung Supervisor oder Lead Artist gehen möchten, ist Nuke Studio die folgerichtige Wahl. Sie werden sich wahrscheinlich schneller zurechtfinden, als sie anfangs denken und werden in Hinblick auf die Anpassung an ihre eigene Pipeline und Arbeitsweise keine Kompromisse machen müssen, zum Einen, weil sie in derselben Produktfamilie bleiben, zum Anderen, weil Python so eng integriert ist wie wohl in keiner anderen Software sonst. Dieses gilt in jedem Fall in großen Facilities, aber auch kleinere Studios oder Freelancer können diese Qualitäten für sich nutzen. Insbesondere Letztere könnten mit Nuke

Indie hier einen deutlich günstigeren Einstieg finden.

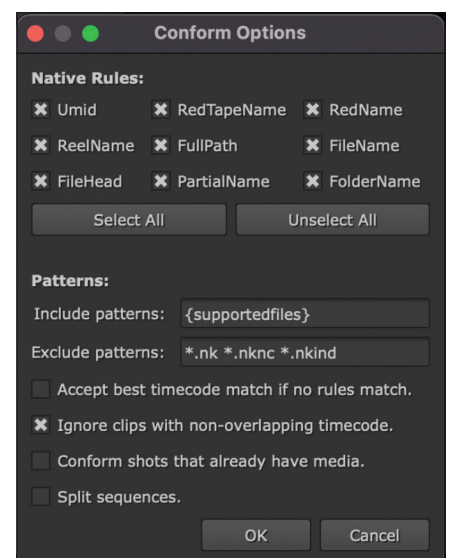
Wer hingegen das „Studio“ in Nuke Studio zu wörtlich nimmt und ein Finishing-System erwartet, welches alle Gewerke inklusive Grading und Audio abdeckt, wird wie eingangs erwähnt nicht glücklich. Das heißt nicht, dass man diese Mängel nicht durch Roundtripping ausgleichen kann – die offene Struktur von Nuke Studio macht das absolut möglich. Nur eben nicht „Out-of-the-Box“. Aber genug der Vorrede, jetzt mal los in die Praxis!

Workshop!

Wer als Nuke Artist zum ersten Mal Nuke Studio öffnet, wird von der Mischung von Bekanntem und Neuem, die ihn erwartet, ein wenig erschlagen sein. Doch keine Sorge, viel des über Jahre erworbenen Muscle Memories kann man behalten und weiter nutzen. Dennoch ein Wort der Warnung: Viele der Konzepte in Nuke Studio sind eng miteinander verzahnt und es lohnt sich, mit Hilfe eines Testprojektes den ganzen Workflow einmal zu erarbeiten, bevor man kopfüber ins kalte Wasser springt. Und: Alles, was in diesem Workshop gezeigt wird, kann man auch in Nuke Indie und der Non-Commercial Version von Nuke Studio machen. Bei Hiero gibt es einzelne Einschränkungen, auf die dann noch entsprechend hingewiesen wird.

Das Interface

Grau, unterteilt in Panes und Tabs, so kennen wir Nuke und so präsentiert sich nun auch Nuke Studio. Auch das Properties Panel und der Viewer schauen im Großen und Ganzen so aus, wie wir es aus den reinen Compositing



Wenn der Timecode alleine nicht ausreicht, bietet Nuke Studio genug Möglichkeiten, das Material korrekt zu matchen.

Apps kennen. Neu hingegen in dieser ersten Ansicht sind das Project Panel – hier werden wir viel Zeit mit etwas verbringen, worum man sich in Nuke sonst nicht kümmern musste: Media Management. Und dann ist da natürlich die Timeline, bekannt aus so ziemlich jeder App von Resolve über Premiere bis hin zu Flame und für den klassischen Nuke Artist doch absolutes Neuland.

Klicken wir nun in die Menu Bar und wählen den „Workspace“-Reiter, sehen wir, dass zwar das Konzept der Workspaces von Nuke übernommen wurde, in Nuke Studio uns hier allerdings gänzlich andere Defaults vorliegen. Anstatt „Scripting“, „Animation“ oder „Large Node Graph“ kommt Nuke Studio mit Presets für „Conforming“, „Finishing“, „Reviewing“ und so weiter daher. Diese sind aber – dank derselben zu Grunde liegenden Struktur – genau so anpassbar wie wir es gewohnt sind. Wenn wir nun durch die einzelnen Workspace Presets durchklicken, sehen wir

mal mehr, mal weniger Veränderungen in der UI, bis wir zum Compositing Preset kommen – hier landen wir in der uns wohl vertrauten Ansicht. Doch wir machen es uns hier nicht zu gemütlich, schließlich will Neues gelernt werden. In Hiero wird uns diese Option fehlen, schließlich ist das integrierte Compositing der Unterschied zwischen Hiero und Nuke Studio.

Zurück also ins „Finishing“ Preset, welches der Default ist, mit dem Nuke Studio startet. Für diesen Workshop werden wir der Verständlichkeit halber die Oberfläche nicht individualisieren, sondern zwischen den Workspace Presets wechseln – danach steht es natürlich jedem frei, das Interface nach seinen Bedürfnissen anzupassen, wir sind hier schließlich nicht bei Resolve.

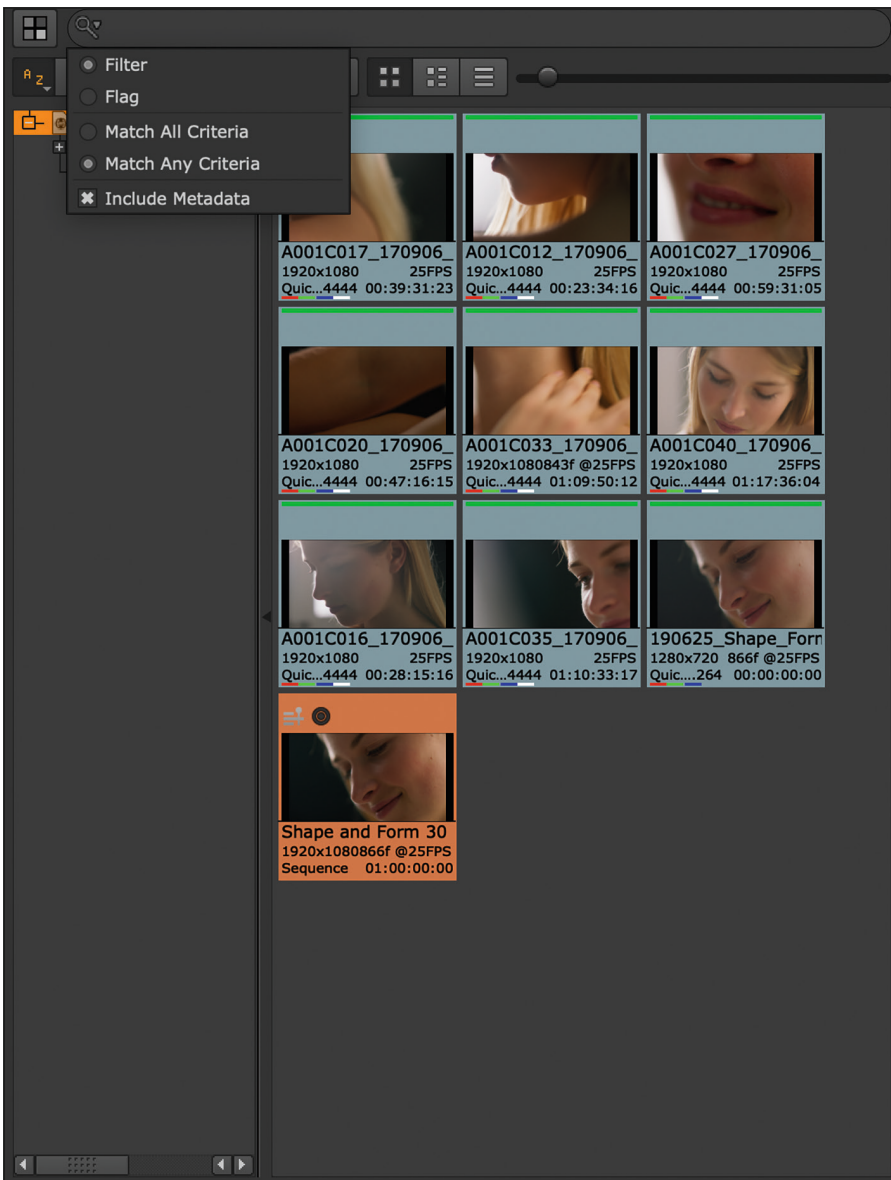
Bevor wir das Interface weiter erforschen, brauchen wir aber auch ein bisschen Footage, sonst bleibt der Viewer schwarz und das Media Panel leer. Zum Conformen unter-

stützt Nuke Studio EDLs, XMLs oder AAFs. Über die Menu Bar, einen Rechtsklick im Media Panel oder über Drag and Drop in den Viewer können wir also unsere Timeline in Nuke Studio importieren.

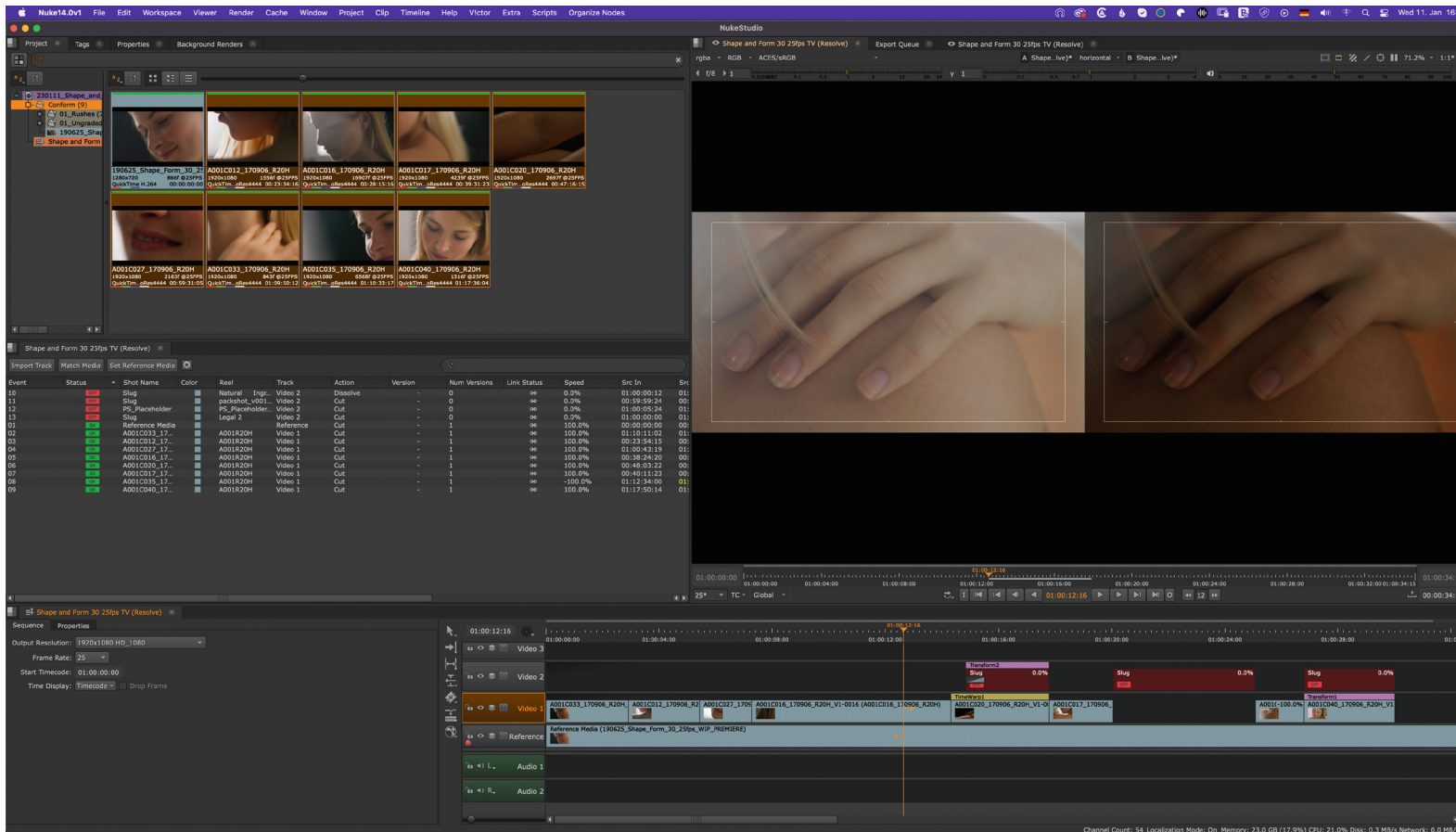
In der Timeline wird nun der Edit angezeigt, allerdings noch ohne verlinktes Footage. Um dieses zu importieren, wechseln wir am Besten in den „Conforming“-Workspace – entweder über die Menu Bar oder den Shortcut Shift-F1. In der neuen Ansicht erhalten wir mittig links ein neues Fenster – das Spread Sheet. Was auch auffällt: Unser bis eben noch leeres Project Panel enthält nun ein Objekt – nämlich unsere Timeline. Mit einem Doppelklick auf selbiges Icon füllt sich nun auch unser Spread Sheet mit Leben. Genauer gesagt mit jedem einzelnen Edit unserer Timeline, Infos über den Medienstatus (Im Moment ist noch alles offline), Reels, Shot Namen, Ins und Outs – und über all dem thront der Button mit dem Namen „Match Media“. Wenn wir diesen klicken, erscheint nun ein uns vertrauter Nuke Browser, mit dem wir einen Folder festlegen können, von dem aus unsere fehlende Media gesucht werden wird. Etwaige Subfolder werden in diese Suche mit eingeschlossen, aber bei komplexer Projekt und Filestruktur kann dies die Suche durchaus verlängern. Haben wir den Ordner gewählt, erscheinen nun unsere Conform Options – je nach Projekt kann ich hier also die Metadaten, an denen der Conform erfolgen soll, festlegen. Neben den auswählbaren „Native Rules“ kann man über „Include Patterns“ die Suche auf bestimmte File-Typen eingrenzen, in dem man zum Beispiel „*.MOV“ einträgt, um ausschließlich nach Quicktime Movies zu suchen. Ebenso kann man bestimmte File-Arten exkludieren, standardmäßig sind das hier alle Arten von Nuke-Scripts. Wenn man aber vielleicht Proxy-Files aus dem Conform raushalten möchte, kann man dieses über einen entsprechenden Pattern sicherlich auch erreichen.

Wenn wir bei dieser Gelegenheit mal durch unsere nun mittlerweile hoffentlich schon gut bevölkerte Timeline klicken, werden wir sehen, wie zu jedem Edit der passende Eintrag in unserem Spread Sheet ausgewählt wird – und das funktioniert übrigens in beide Richtungen. Ergo: Wähle ich ein bestimmtes Event in meinem Spread Sheet aus, wird der entsprechende Clip in der Timeline ausgewählt.

Je nachdem, wie sauber das Editorial gearbeitet hat, kann ein solcher Conform auf Anhieb klappen oder man muss in mehreren Schritten einzeln durch fehlende Clips gehen. Hier empfiehlt es sich dann, problematische Clips auf die oben beschriebene Art und Weise entweder im Spread Sheet oder in der Timeline auszuwählen und wie-



Je komplexer das Projekt, desto mehr Zeit wird man in der Suche verbringen.



Hält unser Conform auch dem Reference-Vergleich stand?

der auf Match Media zu klicken und die Conform Options entsprechend anzupassen oder – wenn gar nichts mehr hilft – den Clip von Hand auszuwählen. Natürlich bleibt uns auch noch die Option, Clips einzeln über „Import Files“ in unsere Project Bin zu importieren, doch das sollten wir uns aufbewahren, bis wir mit den Timeline Tools selbst etwas fitter sind. Sollten jetzt noch Lücken im Conform sein, sollten wir uns nicht zu sehr daran stören, schließlich muss das Ganze eh noch dem Vergleich mit der Offline-Referenz standhalten. Und, auch das sei an dieser Stelle erwähnt, sämtliche Grafiken oder CG Renders, die unser Conform unter Umständen enthält, werden zu diesem Zeitpunkt auch noch fehlen.

Die Project Bin

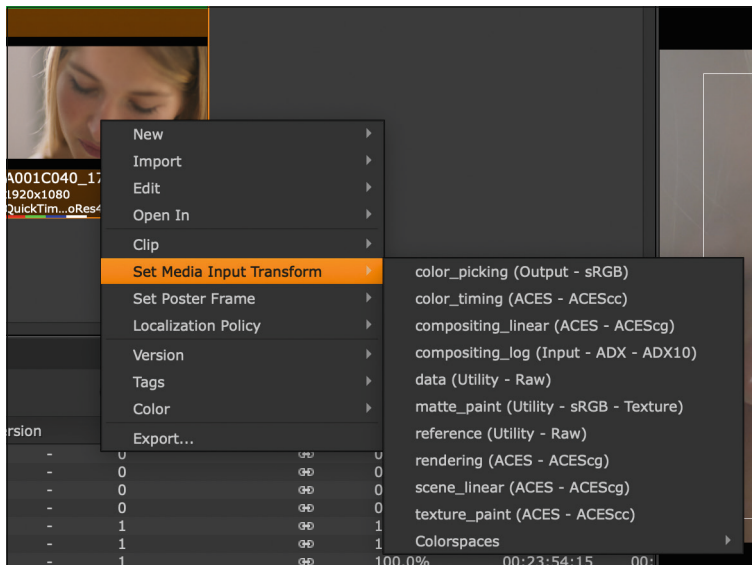
Nun, da wir endlich ein bisschen Material in unserer Software haben, sollten wir uns mal mit der Project Bin (oben rechts) beschäftigen. Unser Projekt wird hier immer noch „Untitled“ benannt sein, ein Umstand, der uns schmerzlich darauf hinweist, jetzt mal schleunigst zu speichern. Projekte werden als *.hrox, also als Hiero Project Files abgespeichert und sind somit komplett mit Hiero und Hiero Player kompatibel. Dieses gilt natürlich nicht für die Non-Commercial

und Indie-Versionen, hier sind die Project Files verschlüsselt und somit nur innerhalb der jeweiligen Produkte austauschbar.

Zum Speichern können wir entweder die Menu Bar und den Reiter „File“ und dann die Option „Save Project As(Untitled)“ oder aber den Shortcut Ctrl-Shift-S (Cmd-Shift-S auf dem Mac) nehmen und speichern das Projekt an passender Stelle. Der neue Projektname wird oben rechts im Bin angezeigt und wenn wir diesen nun auswählen, können wir über die Menu Bar und den Reiter „Project“ über „Edit Settings“ mal ein bisschen unter die Haube unseres Projektes schauen. Mit fünf Untergruppen ist das Ganze recht überschaubar. Unter „General“ können wir ein Project Directory festlegen – interessant, wenn Pipelining eine Rolle spielt oder aber das Projekt öfter mal umziehen soll. Das Poster Frame ist ein reines Preset und legt fest, ob das erste, mittlere, letzte oder ein beliebiges Frame als Thumbnail für die Proxy-Darstellung im Project Bin genutzt wird. Unter „Sequence“ können wir Presets für neu in Nuke Studio generierte Objekte oder Timelines festlegen – wohlwissend, dass diese im Zweifel immer von den Metadaten der zu importierenden XML oder AAF überschrieben werden. Stereoskopie-Enthusiasten werden unter den Views-Optionen fündig. Die Color-Management-Option erinnern

nicht nur an die des klassischen Nuke, es sind tatsächlich dieselben. Das heißt: Ist unter Nuke bereits zum Beispiel ein ACES-Workflow mit Hilfe von OCIO aufgesetzt (siehe dazu DP 22:06), wird dieser automatisch auch von Nuke Studio übernommen werden. Die Export Presets ermöglichen es, ein Presets für ein Export Directory außerhalb der eigenen Projektstruktur zu definieren – sicherlich interessant, wenn man einen dedizierten Media Server oder größere Projektstrukturen hat.

Doch zurück zur Project Bin selbst. Wie aus Nuke gewohnt können wir – wenn gewünscht – jedes einzelne Panel mit einem Druck auf die Leertaste in den Vollbildmodus bringen. Links bleibt uns immer unsere Projektstruktur erhalten, in der wir hierarchisch aufgelistet unsere Bins und unsere Timeline(s) sehen. Je nach Auswahl ändert sich dann auch die Anzeige auf der rechten Seite. Achtung: Anders als bei vielen anderen Apps lassen sich die Thumbnails im Project Bin nicht shuttlen – wäre das hier ein ausgewachsener Editor, wäre es ein No-go, für unsere Finishing-Zwecke ist es noch erträglich. Nein, zum Shuttlen brauchen wir hier einen Viewer, da kommen wir später zu. Die Project Bin ist wirklich eher ein Ort zum Verwalten und, ganz wichtig, taggen und filtern unserer Media. Die linke Seite ist mit



In einer ACES-Pipeline sehen unsere Media Transforms dann so aus.

den Optionen einer aufsteigenden oder absteigenden alphabetischen Suche noch relativ übersichtlich ausgestattet, die Rechte hingegen bietet einiges mehr. Unter dem „A-Z“-Icon verbergen sich Optionen, um nach allen möglichen Metadaten zu sortieren, vom Media Status über fps bis hin zu der Color (Der dem Clip zugewiesenen, nicht der Color Space). Dazu stehen dann noch die Darstellung als Thumbnail, als Thumbnail mit erweiterten Metadaten und als reine List View zur Verfügung. Für die beiden Thumbnail-Option gibt es dann noch einen Slider für die Größe der Thumbnails. Das Netze: Die hier ausgewählten Sortieroption sind für die jeweilige Bin persistent. So kann man zum Beispiel für die Grafiken eine große Ansicht wählen, um sofort die Unterschiede zu sehen, wohin gegen man die Rushes mit kleinen Thumbnails nach aufsteigendem Timecode sortieren kann.

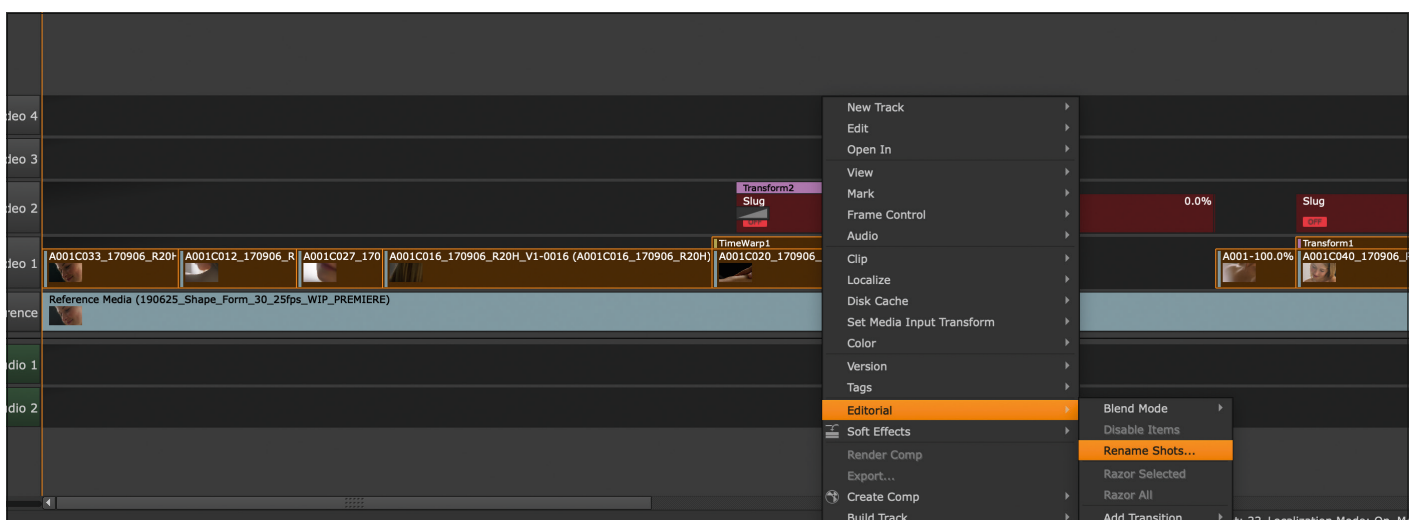
Was auch noch eine nähere Betrachtung verdient: Die Suchfunktion innerhalb des

Project Bin: Wenn wir mal auf die Lupe klicken, sehen wir, dass sich hier einige interessante Optionen verstecken: So können Metadaten direkt in die Suche implementiert werden und über die Wahl zwischen „Match any Criteria“ und „Match all Criteria“ sowohl „und“ als auch „oder“-Suchen durchgeführt werden. Besonders praktisch ist die Auswahlmöglichkeit zwischen „Filter“ und „Flag“. Bei „Filter“ werden alle nicht passenden Ergebnisse einfach nicht angezeigt, bei „Flag“ hingegen Rot markiert.

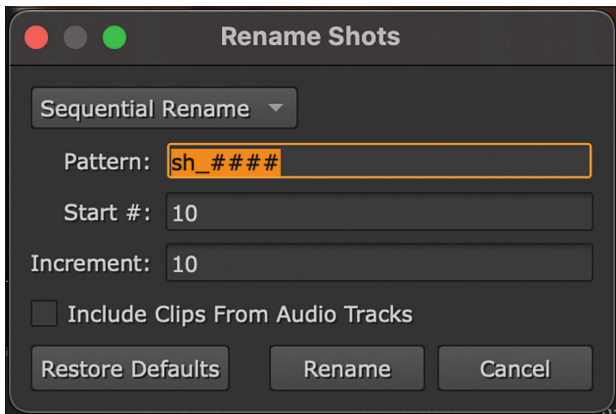
Und wir springen zurück zum Spread Sheet. Neben dem „Match Media“ Button finden wir hier „Set Reference Media“. Wieder poppt der Nuke-File-Browser auf und wir können unsere Referenz auswählen, die dann als eigener Reference Track in unserer Timeline angelegt wird. Wenn wir diesen nun im Viewer „solo“ ansehen wollen, haben wir zwei Möglichkeiten: Entweder klicken wir den A-Buffer oberhalb des Gamma-Sliders im Viewer und wählen dort den Reference

Track, oder aber wir wählen den Track (nicht den Clip) mit der Reference, also unterhalb des Timecoded in der Timeline und drücken auf die Taste „1“ – ganz so, als würden wir uns eine Node in Nuke im Viewer anschauen wollen. Der große Unterschied: Im Node Tree können wir zehn Inputs in einen Viewer jagen, im Timeline Environment sind es zwei – was für einen A/B-Vergleich zwischen Conform und Offline aber auch völlig ausreichend ist. Deswegen spaßeshalber einfach mal den „Video 1“ Track anklicken und auf die „2“ hauen – und schon haben wir einen wunderbaren Split Screen. Klicken wir jetzt auf das „under“, was sich zwischen A- und B-Buffer befindet, können wir noch verschiedene Darstellungsoptionen für unseren Vergleich wählen – da drunter welche, die wir in Nuke nicht zur Verfügung haben, wie zum Beispiel die „Horizontal“-Variante, wo einfach beide Clips nebeneinanderliegen. Egal, welchen Split wir nehmen, wir können nun durch unsere Timeline shuttlen und schauen, ob alles passt. Wenn es nicht passt – ruhig Blut. Wie wir all das fixen, dazu kommen wir später noch.

Und falls jemand mal den Überblick verliert, welchen Track wir eigentlich gerade wo sehen: Ein kleines A und ein kleines B zeigen auf dem Timeline Playhead direkt an, welcher Track in welchen Buffer wandert. Und eine Sache, die jetzt schon auffallen könnte und die wir so schnell wie möglich fixen wollen: Falsch zugewiesene Color Spaces. Sollte also entweder die Referenz oder aber auch das eigentliche Footage nicht so dargestellt werden, wie es sollte, dann wählen wir bitte die entsprechenden Clips im Project Panel (In der Timeline oder im Spread Sheet wird uns die Option nicht angeboten) und wählen per Rechtsklick nicht „Color“, sondern „Set Media Input Transform“. Die im Menü angezeigten Option hängen natürlich davon ab, welches



Bringen wir noch ein bisschen mehr Ordnung in unsere Timeline.



Für den Anfang ist der „Sequential Rename“ genau das, was wir brauchen.

Color Management wir vorher in den Project Settings definiert haben.

Wer sich eben beim Zuweisen in die Buffer ein bisschen verlickt hat, wird es schon herausgefunden haben: Mit einem Klick in den Namen des Tracks, lässt sich dieser auch ändern. Es ist sehr empfehlenswert, schon hier Ordnung zu halten und die Tracks entsprechend zu benennen, denn all das wird die Basis für unseren späteren Export sein. In den meisten Fällen wird der „Video 1“-Track die Plates enthalten, also nennen wir ihn genau so – „Plates“.

In diese Kerbe wollen wir direkt weiter schlagen und unseren einzelnen Clips dedizierte Shotnamen geben, denn die Clipnamen, die eine Arri oder Red vergibt, sind nicht gerade sehr leserlich. Dennoch ist es natürlich wichtig, in unserer Timeline diesen Clipnamen weiter zu behalten, damit wir jederzeit auf ihn zurückgreifen können. Deswegen hat auch Nuke Studio das Konzept eines dedizierten Shot Names. Man kann diesen Shot Namen auch jetzt schon sehen, denn er steht schon als allererstes auf jedem

Clip in der Timeline. Erst der Name dahinter in den Klammern ist der Clipname – da wir den Shotnamen aber noch nicht umbenannt haben, ist er im Moment mit dem Clipnamen identisch. Mit „F“ können wir nicht nur Respekt bekunden, sondern auch, während unser Cursor über der Timeline steht, selbige in Ihrer Gänze framen. Nun können wir mit Shift-Klick sämtliche Plates auf dem Base Track unserer Timeline auswählen und mit Rechtsklick und „Editorial“ die Option „Rename Shots“ auswählen.

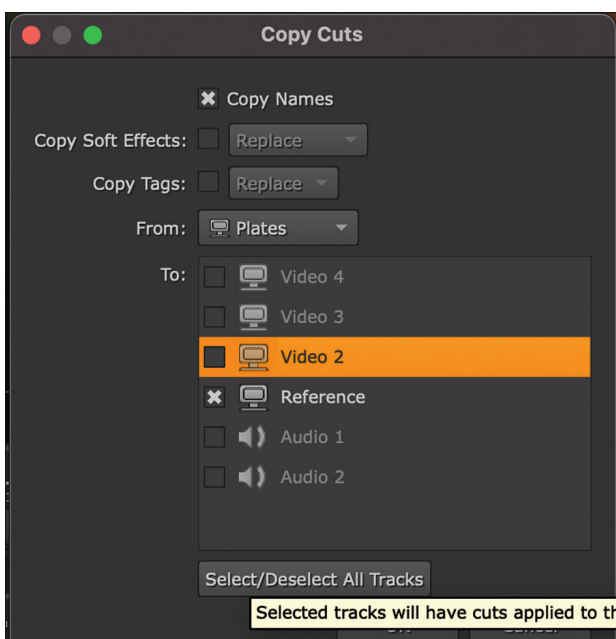
Das nun erscheinende Fenster gibt uns verschiedenste Möglichkeiten, unsere Shots zu benennen, von einem einfachen Rename, bei dem jeder selektierte Clip den gleichen Namen erhalten würde über die Möglichkeit Groß- und Kleinschreibung automatisch anzupassen, Teile des Namens über Search and Replace zu ändern bis hin zu einem „Sequential Rename“, also der Möglichkeit, einen Namen mit einer fortlaufend größer werdenden Shot-Nummer zu vergeben. Das ist, was wir wollen. Je nach Gusto kann man hier einen Prefix eingeben und mit Hilfe von

Hashtags die Anzahl an Digits vergeben. Darüber hinaus kann man eine erste Shotnummer vergeben – sehr interessant bei später hinzukommenden Edits – und einen Wert, um den jeweils die Shot-Nummer inkrementiert werden soll. Als Default ist hier Shot 10 und ein Increment von 10 eingestellt, was dem Standard in vielen Pipelines entsprechen sollte.

Wenn wir mit unserem Pattern zufrieden sind, können wir das Ganze mit „Rename Shots“ bestätigen und – siehe da – nun haben wir eine wunderbare Aneinanderreihung von Sh_0010, Sh_0020, usw. – oder wie auch immer unsere Sequenz aussehen soll. Auf jeden Fall ist das Ganze übersichtlicher und eindeutiger als A001C035...

Jetzt wäre es natürlich noch extrem hilfreich, die ganzen Edits auf unserer Referenz zu haben, denn vielleicht wollen wir ja zu jedem Shot auch die passende Offline-Referenz mit exportieren. Auch da hat uns der Rechtsklick ins Editorial-Menü was anzubieten, nämlich die Option „Copy Cuts“. Am besten versteht man dieses Fenster wirklich als Anweisung an Nuke Studio, die von oben nach unten zu lesen ist. Als Erstes werden wir gefragt, was kopiert werden soll – wir haben (außer eventuellen Timewarps oder Ähnlichem aus dem Editorial) noch keine Soft Effects und getagged haben wir auch noch nicht. Wir wollen aber gerne neben den eigentlichen Cuts auch die gerade verteilten Shot-Namen kopieren, damit alles schön zusammeng gehört. Also setzen wir eine Checkbox bei „Copy Names“ und wählen dafür „Copy Soft Effects“ und „Copy Tags“ ab. Als Nächstes will Nuke Studio von uns wissen, von welchem Track wir die Cuts kopieren wollen – da wir die Benennung auf dem von uns so benannten „Plates“-Track vorgenommen haben, wählen wir diesen Track im „From“-Pull-down aus. Unter „To“ können wir nun die Checkboxen auf allen Tracks setzen, die die Cuts vom „Plates“-Track und die damit einhergehenden Namen erhalten sollen – für uns soll es erstmal nur der „Reference“-Track sein, also entsprechend die Checkbox setzen, mit „OK“ bestätigen und bitteschön, Shot-Namen und Cuts werden an den Reference Track durchgereicht.

Das war's jetzt für den ersten Teil des Workshops – im nächsten reden wir über die ausgefuchsten Tagging Features, das Editing, die Timeline und das Compositing selbst – bleibt dabei! >ei



Auch wenn wir erstmal nur Cuts und Namen kopieren – hier geht noch einiges mehr.



Christoph Zapletal ist seit mehreren Jahren als freiberuflicher Compositing Artist und VFX-Supervisor in Hamburg tätig. Sowohl mit Autodesk Flame als auch The Foundrys Nuke arbeitete er bereits an diversen Werbe- und Spielfilmprojekten mit. Darüber hinaus ist er als Dozent für fxphd und an der HFF München tätig. Weitere Infos unter: www.christophzapletal.de