

2022

ISSN 1433-2620 > 26. Jahrgang >> www.digitalproduction.com

Publiziert von BuschGlatz Germany GmbH

Deutschland € 17,90

Österreich € 19,-

Schweiz sfr 23,-

2

DIGITAL  
PRODUCTION

# DIGITAL PRODUCTION

MAGAZIN FÜR DIGITALE MEDIENPRODUKTION

MÄRZ | APRIL 02:2022



## Assets

Schnelle Hilfe mit Dropbox  
Replay und das element

## Projekte

Neoshin, Matrix 4, Marmalade,  
Parasol und Kurzgesagt

## Tools

Blender 3, Boris FX, Krita,  
ZBrush und Colour Tools

## Praxis

Digitale Menschen,  
Video LUT und Vegas 19

# Video LUT – Color Grading auf iPhone und iPad

Color Grading mit dem Smartphone oder dem Tablet? Echt jetzt? Für Aufnahme und Schnitt haben wir schon Apps vorgestellt, zu den professionelleren gehören eindeutig FiLMiC Pro bzw. LumaFusion. Aber bei aller Leistungsfähigkeit in der Schnittbearbeitung sind die Möglichkeiten der Farbkorrektur in LumaFusion noch nicht vergleichbar mit Color Grading auf dem Desktop wie mit DaVinci Resolve (kurz: DR). Doch auch hierfür gibt es schon spezielle Apps. Die vielseitigste (neben Darkroom und Videograde) ist Video LUT, das wir uns hier näher ansehen.

von Prof. Uli Plank



Die Farbräder könnten etwas größer sein, besser geht's mit einem Pen.

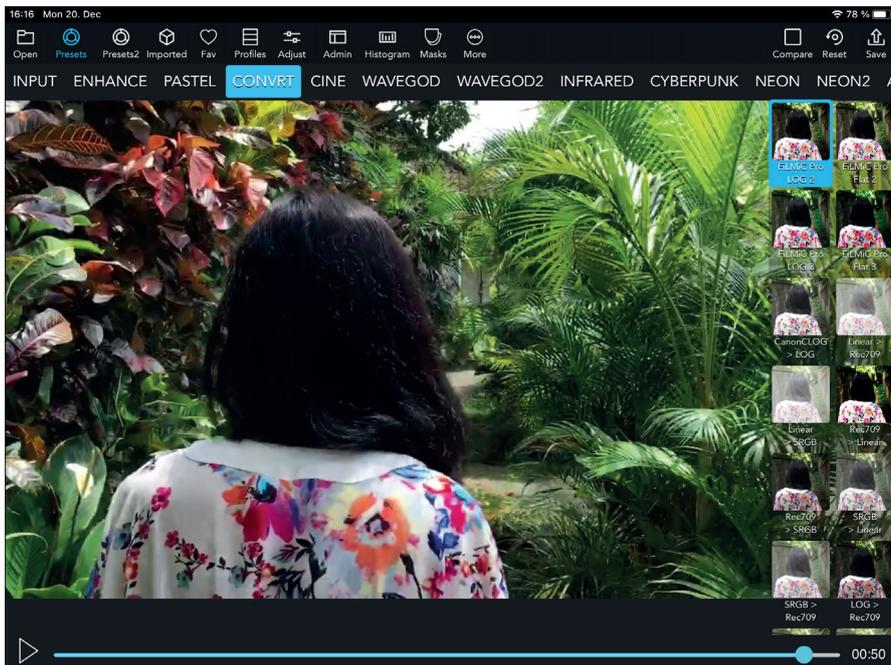
Schon LumaFusion bietet einige Korrekturmöglichkeiten, aber Video LUT kann mehr.

## Versionen

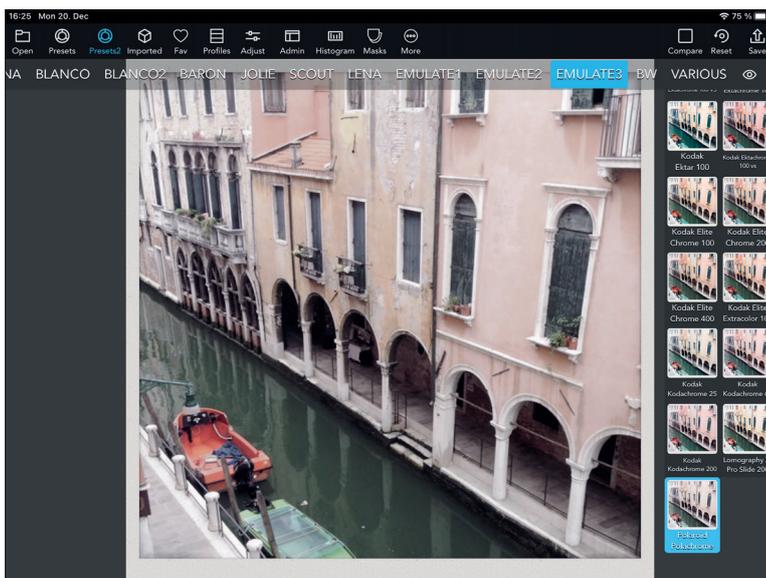
Es gibt getrennte Versionen des Programms für iPhone und iPad. Letztere findet ihr – warum auch immer – unter „Video LUT Editor“, das Icon unterscheidet sich aber nur in der

Farbe, blau für iPad und lila für iPhone. Beide kosten regulär knapp 6 Euro, doch werden sie gelegentlich auch mal für die Hälfte angeboten. Dabei sind sämtliche 2.500 LUTs und alle Funktionen bereits enthalten, es gibt keine In-App-Käufe. Die Programme sind of-

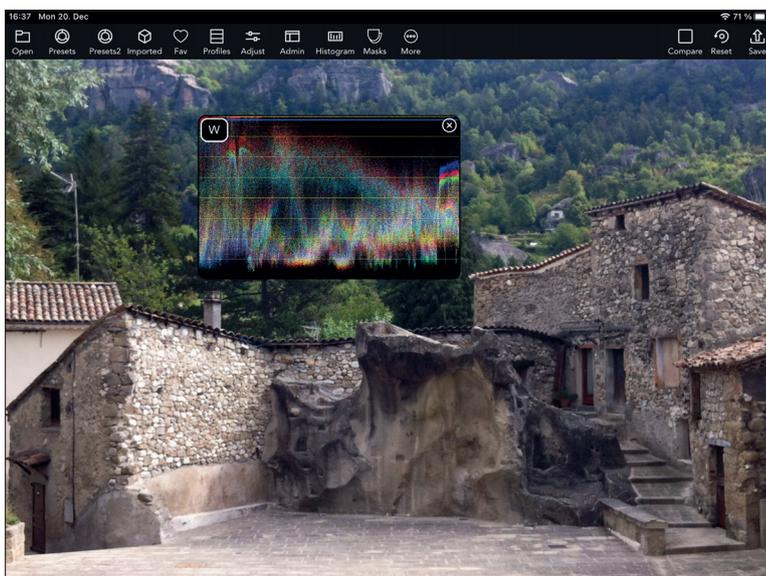
fiziell nicht für Mac OS getestet. Sie haben also auch keine Notarisierung, liefern aber bei einem kurzen Versuch auf einem M1 Laptop ohne Probleme. Nicht, dass dies wirklich nötig wäre, denn schließlich gibt es das weit umfassendere DaVinci Resolve für lau.



Die Liste an Presets ist unerschöpflich, darunter auch Log-Profile.



Manche Emulationen passen auch gut zu Fotos.



Hier fehlt nichts, nicht mal die üblichen Messgeräte.

## Nur für Apple?

Selbstverständlich gibt es ähnliche Angebote auch für Android, hervorzuheben wäre hier 3DLUT mobile von Oleg Sharonov, das eng mit 3D LUT Creator (DP 03:19) kooperiert. Auch viele gängige NLEs für Android, wie z.B. PowerDirector oder KineMaster, bieten ein paar Möglichkeiten der Farbkorrektur. Aber leider ist die Auswahl an Displays und deren Farbtreue auf Android sehr breit gestreut. Es gibt durchaus Displays, die mit Apple mithalten können. Leider auch sehr viele andere, die einfach nur bunt sind. Außerdem wechseln manche Anbieter ihre Displays in der Serie, ohne dies anzukündigen.

Die iPads dagegen sind nicht ohne Grund selbst bei Profis beliebt, wenn sie Showreels oder Dailies bei Kunden oder im Team zeigen und diskutieren wollen. Klar, auch iPad und iPhone sind nicht kalibrierbar, aber sie sind doch sehr nahe am Standard. Das liegt nicht unbedingt an technischer Überlegenheit, sondern an der Tatsache, dass Betriebssystem und Hardware hier aus einer Hand kommen. Andererseits ist das strikte Sicherheitskonzept bei diesen Geräten ein potenzielles Ärgernis für diese Nutzung, ebenso wie die nicht gerade zeitgemäße Übertragungsgeschwindigkeit selbst bei Geräten mit USB-C, von Lightning gar nicht zu sprechen. Wir müssen das bei den Nutzungsszenarien berücksichtigen, wie auch manche fehlenden Funktionen bei der App „Dateien“ (bzw. Files).

## Produktion auf dem Tablet

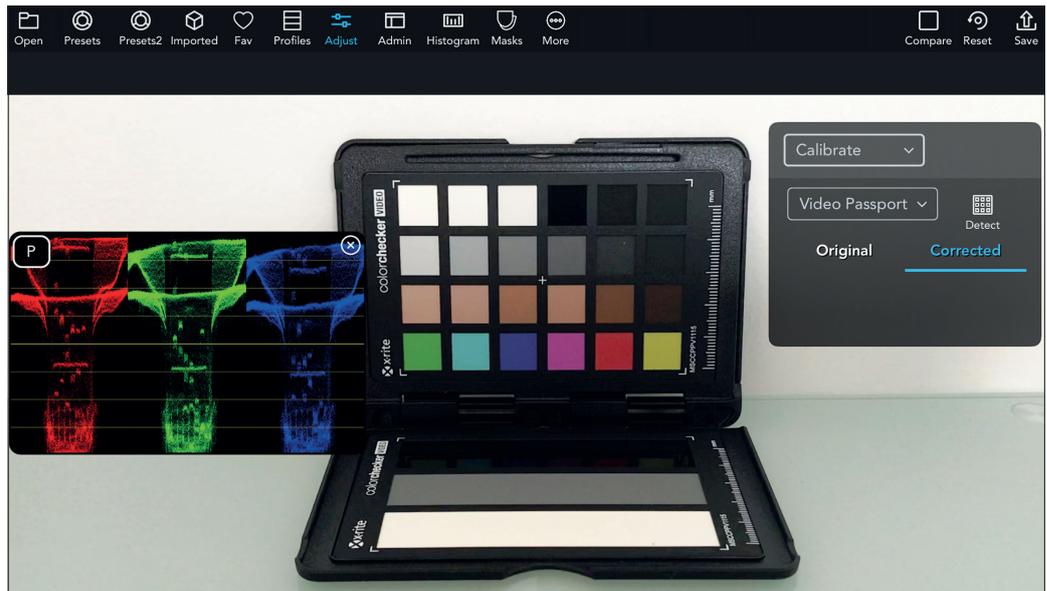
Auch wenn sowohl LumaFusion als auch Video LUT auf dem iPhone einwandfrei funktionieren, ist die Arbeit auf dem kleinen Display eine feinmotorische Herausforderung. Wir konzentrieren uns daher auf das iPad als Plattform. Und was ist mit den neuen iPhones, die sogar in ProRes aufnehmen können? In Anbetracht der Datenraten vom bis zu 30-fachen gegenüber H.265 ist das ja doch eher ein Marketing-Hype. Wie soll man denn solche Datenmengen nicht nur auf dem iPhone speichern, sondern am Ende dort wieder herausbekommen? Die Übertragungsraten des Lightning-Anschlusses sind viel zu niedrig und AirDrop – also WLAN – ist auch keine überzeugende Alternative.

Konsequenterweise unterstützt Video LUT bisher kein ProRes, dafür aber H.265 auch in 10 Bit. Nachdem Apple den Dateizugang inzwischen doch etwas gelockert hat, könnt ihr mit Video LUT nicht allein auf Fotos und Videos zugreifen, die das Gerät selbst

aufgenommen hat. Selbstverständlich geht iCloud, aber auch Transferdienste wie Dropbox erlauben die Übergabe von Quellmaterial genauso wie den Austausch der geänderten Ergebnisse oder der LUTs. Bei einer reinen Mobilproduktion empfiehlt sich die Nutzung zusammen mit LumaFusion als Schnittprogramm.

Dazu müsst ihr noch nicht einmal die Clips in ganzer Länge importieren, sondern nur ein repräsentatives Einzelbild für die jeweilige Sequenz als Snapshot an Video LUT übergeben. Dort wird dann die Farbkorrektur vorgenommen und der Look gestaltet, der sich mit einem Fingertipp an LumaFusion übergeben und dort auf alle entsprechenden Clips anwenden lässt. Die Werkzeuge in Video LUT sind sehr umfassend, es gibt sogar sekundäre Farbkorrekturen. Da aber eine LUT keine freien Formen als Maske enthalten kann, sondern letztlich immer auf reinen Farb- und Helligkeitsinformationen basiert, könnt ihr keine eigenen Masken gestalten oder gar per Tracking mitführen. Vignetten werden zwar angeboten, doch auch die könnt ihr als LUT nicht übergeben.

Wenn genug Geld in der Produktion steckt, ist ein leistungsfähiger Laptop mit DR sicherlich die bessere Wahl. Aber die guten Farben und ein derart handliches Gerät können in mancher Situation attraktiv sein, um Looks sofort auszuprobieren. Die entstan-



Eine passende Farbkarte findet Video LUT von selbst.

denen LUTs lassen sich ohne Probleme an Profi-Kameras oder an DR übergeben, denn Video LUT generiert CUBE-Dateien in mehreren Präzisionsstufen bis zu 33 Matrixpunkten. Unterstützt wird auch das 3DL Format von Autodesk und die Übergabe als 512 x 512 PNG-Bildmatrix.

Im Gegensatz zu iCloud scheint beim Fenster für das Hochladen in die Dropbox der Knopf für den Befehl zu fehlen, aber wenn man einfach die rechte, obere Ecke antippt, klappt es doch. In Resolve könnt ihr einen Pfad für LUTs in der Dropbox oder in iCloud einrichten, um diese zu übernehmen. Für Kameras eignet sich ein Adapter von Lightning (beziehungsweise bei neueren iPads von USB-C) auf SD-Karten. Unsere Ursa Mini Pro liest diese LUTs umstandslos. Gelesen werden diese Formate von der App selbstverständlich auch, dabei müssen Dateien,

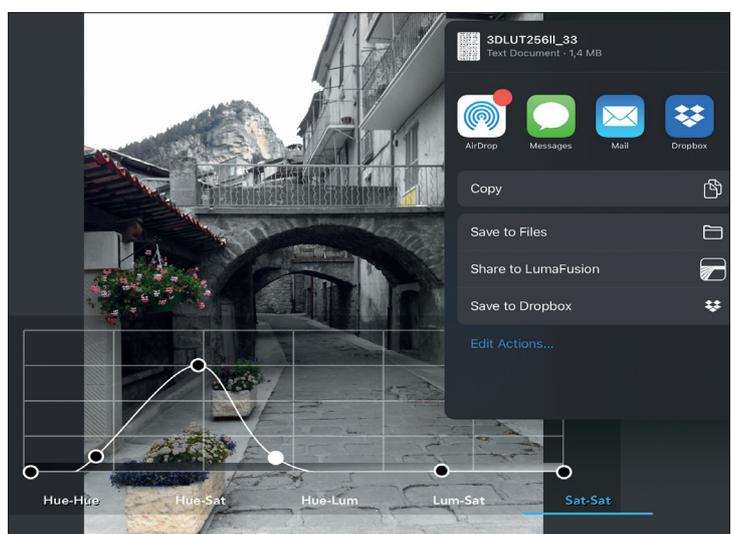
die mit ZIP-Kompression versendet wurden, nicht einmal vorab decodiert werden. Und dann gibt es noch Tausende von mitgelieferten LUTs.

## Leistungsumfang

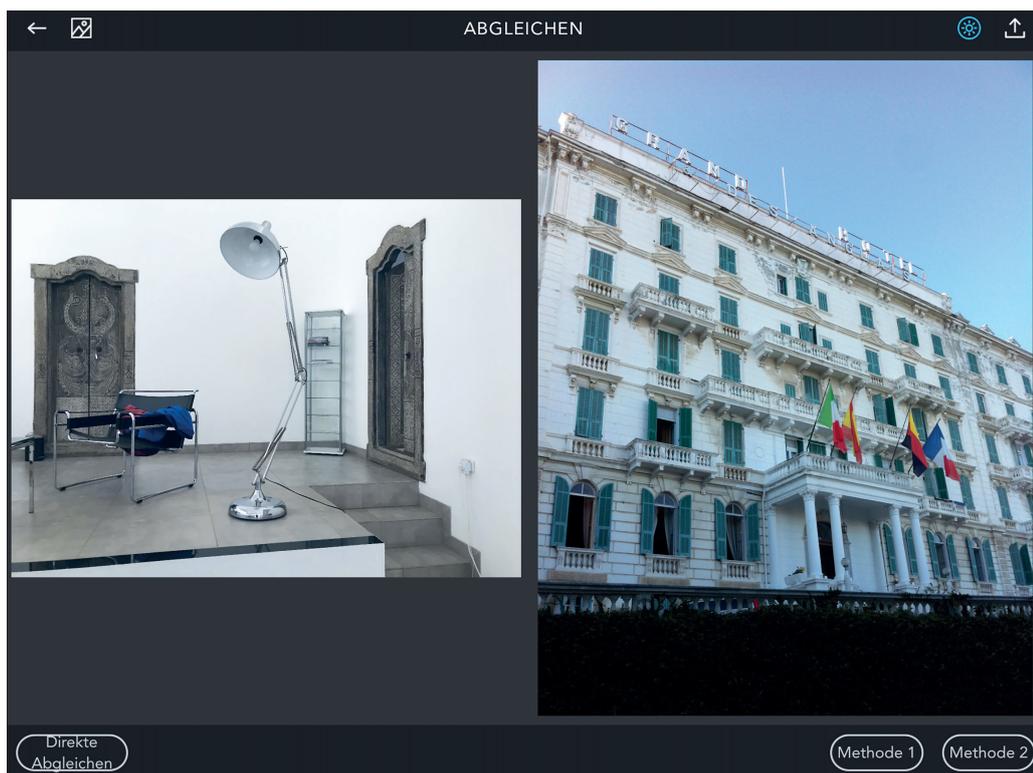
Die endlosen Listen an Presets können und werden wir hier nicht beschreiben oder gar bewerten – damit spielen könnt ihr selber. Neben der Darstellung des aktuellen Bildes in den ausgeklappten Gruppen als Thumbnail wird ein aktiviertes Preset auch gleich auf das Bild angewendet. Wichtig erscheinen uns die Einträge unter „CONVRT“ und weiter rechts „FROMLOG“, die neben Profilen aus filmenden Fotokameras oder den flachen Profilen für FILMIC Pro auch solche aus Profikameras wie Arri, Red oder Blackmagic auflisten.



Bildmasken auf der Grundlage technischer Eigenschaften, also Keys, sind kein Problem.



Sogar gezielte Korrekturen für Farbbereiche fehlen nicht.



Color Matching funktioniert je nach Motiv recht gut.

Nun kann die App keineswegs die Aufnahmen aus solchen Kameras lesen – allein schon deren Übertragung auf ein iPad oder iPhone wäre eine echte Herausforderung. Aber ihr könnt repräsentative Snapshots oder Ausschnitte von Clips in H.264/265 im originalen Aussehen übergeben, mit diesen LUTs z.B. auf Rec. 709 umsetzen und dann euren Look entwickeln. Damit ihr nicht ständig nach diesen Einträgen oder eigenen Looks scrollen müsst, könnt ihr Favoriten wählen und mit „Admin“ eigene Gruppen anlegen. Erwähnenswert wären vielleicht noch die zahlreichen Filmemulationen, die alleine schon drei Gruppen füllen.

Ausgehend von einer gewählten LUT oder auch einfach vom Original stehen umfassende Werkzeuge fürs Color Grading zur Verfügung. Die Möglichkeiten unter „Adjust“ zeigen wir im Screenshot, wobei der letzte Eintrag mit „Combine“ die Mischung von bis zu vier LUTs ermöglicht. Auch das aktuell für den „Filmlook“ so beliebte Grading mit CMYK-Kurven fehlt nicht. Aktuelle Einstellungen lassen sich unter „Profiles“ abspeichern. Das ist keineswegs das Gleiche wie die Speicherung einer LUT, denn hiermit lassen sich sämtliche Reglerstellungen reproduzieren.

Allein schon hinter dem unauffälligen Menü „More“ verbergen sich dann noch Farbbräder in LGG oder ASC-CDL, praktisch alle Arten von Korrekturkurven, wie man sie aus DaVinci Resolve kennt und sogar Batch-Processing. Das wird zwar bisher nur für LUTs oder für Bilder geboten, ist aber für

letztere sehr nützlich, da deren Ladevorgang im Programm recht lange dauern kann. Der Autor hat dies auch für Videos in Planung, die ihr bisher in der App selber nur einzeln mit dem aktuellen Look in wählbarer Qualität rendern lassen könnt.

An Messgeräten befinden sich unter „Histogramm“ neben dem RGB-Histogramm noch RGB-Parade und RGB- sowie Luma-Waveform und separat ein Vectorscope. Die Instrumente sind frei platzierbar, können aber nicht vergrößert oder miteinander kombiniert werden. Die Funktion „Calibrate“ erkennt (anders als DR) die angebotenen Farbkarten automatisch und bekommt eine ganz brauchbare Justage hin.

„AWB“ (automatische Weißbalance) liegt bei intensiven Farbdominanzen im Bild auf den ersten Blick ziemlich daneben, aber durch Antippen des Feldes daneben kann man einen Bezugspunkt im Bild wählen, dann funktioniert es gut (derzeit nur bei Stills). Der Denoiser arbeitet in Echtzeit, macht aber die Bilder sehr weich. Diese Aufgaben solltet ihr doch besser DR oder NeatVideo überlassen.

„Match“ (unter „More“) kann ein Bild auf ein Bezugsbild angleichen. Dazu stehen zwei Verfahren zur Wahl, die durchaus mit der Funktion „Shot Match“ in DR mithalten können, obwohl die seit einiger Zeit auf einer neutralen Engine beruhen soll. Das geht in der App derzeit ebenfalls nur mit Stills, aber aus einem geöffneten Video könnt ihr mit „Save Snapshot“ ein Standbild abspeichern und für diese Angleichung verwenden. Die

so erzeugte LUT lässt sich dann selbstverständlich in LumaFusion auf einen oder mehrere Clips anwenden.

Mit „Direct Match“ dagegen werdet ihr zu „Match Colours“ verwiesen. Das ist ein anderes Programm des Autors, das auch mit Clips umgehen kann. Es handelt sich aber nicht um einen In-App Kauf im engeren Sinne, denn das Matching funktioniert auch ohne – dies ist einfach nur Werbung für ein ebenfalls nützliches und günstiges Werkzeug.

## Bedienung

So gut die App auch ist: Ihr seid bei dem enormen Funktionsumfang weitgehend auf euch selbst gestellt. Wer sich

mit professionellem Color Grading auskennt, wird die Begriffe und Möglichkeiten schnell erfassen, aber Anfänger könnten sich etwas überfordert fühlen. Übrigens könnt ihr auf andere Sprachen umstellen, aber ich würde es bei Englisch belassen, denn die auf kleinem Raum nötigen Abkürzungen im Deutschen verwirren eher.

Ein Manual haben wir vergeblich gesucht, nur unter „Settings“ sind ein paar Youtube Clips verlinkt. Am hilfreichsten ist noch der von Roma Fedorov, die anderen wirken zum Teil so, als hätten die Youtuber die App selbst noch nicht ganz verstanden. Noch ein Handicap für Newcomer: Undo oder gar eine History gibt es nicht, also öfter mal unter „Profiles“ speichern.

## Kommentar

Für die ganz mobilen Anwender ergänzt Video LUT die Schnittbearbeitung auf iPhone oder iPad um ein umfangreiches Color Grading. Doch auch Profis bekommen damit sehr preisgünstig ein Werkzeug, mit dem man auf einem guten Bildschirm schnell mal einen Look entwickeln und verbreiten kann. Letztlich ist ein iPad immer noch kleiner, leichter und billiger als einer der Profi-Laptops für DaVinci Resolve. > ei



Prof. Uli Plank lehrt digitale Kinematografie und Computeranimation und pendelt dafür zwischen Braunschweig, Ludwigsburg und Bandung.