

DIGITAL PRODUCTION

MAGAZIN FÜR DIGITALE MEDIENPRODUKTION

MAI | JUNI 03:2020



Ausbildung

Was macht eine gute VFX-Uni aus?

Tests

Eizo, Philips, Soundweaver, Woosh und Akeytsu

Projekte

Mulm, The Witcher, Marvel Heros, Walking Dead: Maya

und vieles mehr

Flame, Blender, InstaLOD, Nuke 12.1, Topaz und mehr

Die Lehre in Zeiten von Corona (und die Perspektiven nach der Krise)



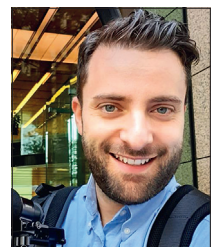
Prof. Jürgen Schopper



Steve Wühr



Garri Steba



Alexander Wexler

Die zweite Elite-Uni für VFX und Animation, die Zeit hatte, darüber zu reden, was sie tut. Im male-ri-schen Nürnberg sprachen wir mit der Technischen Hochschule Nürnberg – genauer gesagt den Mitarbeitern der Design-Fakultät.

Aktuelles aus der Hochschule: DP hat im Online-Interview mit Prof. Schopper, verantwortlich für das Studienfach Film & Animation an der Fakultät Design der Technischen Hochschule Nürnberg, und drei seiner Lehrenden im Team gesprochen: Garri Steba (Medieningenieur, zuständig für Technik, Soft- und Hardware), Steve Wühr (Komponist, Musiker und wissenschaftlicher Mitarbeiter, verantwortlich für Musikgestaltung und Tonmischung) sowie Alexander Wexler (Kameramann und Lehrbeauftragter für Kamera, Licht und Color Grading).

DP: Und nun? Was passiert bei euch aktuell an der Hochschule?

Steve Wühr: Aus gegebenem Anlass werden die Vorlesungen und Seminare weitestgehend über Onlineplattformen gehalten. Meine Workshops wie Audioproduktion/Sound Design werden via Zoom durchgeführt und für eine virtuelle Lehre angepasst. Dabei liegt die Herausforderung darin, für den praktischen Teil alternative Tools zu finden, welche den Studierenden zugänglich sind. Beispielsweise wird mit Adobe Audition gearbeitet anstatt mit Avid Pro Tools.

Prof. Jürgen Schopper: Die meisten Software-Schulungen werden online gehalten, das funktioniert sehr gut. Das größere Problem ist die Projektbetreuung. Normalerweise sieht unsere Fakultät Präsenzunterricht vor. Wir besprechen die einzelnen Kurzfilme, Musikvideos, Motion Graphics und Commercials mit den jeweiligen studentischen Teams in allen Entstehungsschritten vor Ort.

Die Corona-Krise hat allen Hochschulen den sofortigen Wechsel zur digitalen Lehre aufgezwungen. Es musste für das Studienfach Film & Animation also eine Plattform gefunden werden, die einerseits den Ablauf der Vorlesungen und Besprechungen sowie den Verlauf der Filmproduktionen bei eingeschränkter Arbeitsmöglichkeit der Studierenden berücksichtigt. Nach einiger Recherche fiel unsere Wahl auf die professionelle Filmproduction-Management-Plattform Yamdu (yamdu.com/de), die uns dafür als am Besten geeignet erschien. In Zusammenarbeit mit dem Team an Lehrenden haben wir den kompletten Produktionsablauf auf dieses System gehoben. Dafür bin ich allen Lehrenden und dem Yamdu-Support-Team sehr dankbar.

Zunächst wurden die Mitarbeiter, danach die Studierenden via Online-Gastvortrag in

Yamdu geschult. Das aufgesetzte System bietet eine auf unser Studienfach zugeschnittene Präsentations- und Workflow-Struktur sowie einen Produktionskalender an und verbindet diese mit den komplexen, in Yamdu bereits vorliegenden Tools wie z.B. der Drehbuch-Import-Möglichkeit, Datenbanken für Drehorte, Schauspieler etc.

Attraktiv ist auch die Kompatibilität mit anderen Anbietern wie z.B. Celtac oder auch dem Arri-Webgate. Zusätzlich wurde den Studierenden als Setup eine gespiegelte Ordnerstruktur für das (Vor)Arbeiten zu Hause zur Verfügung gestellt, um einheitlich strukturiertes Teamwork zu ermöglichen.

Zeitaufwendig war das Einpflegen und Zuweisen all unserer Studierenden in einzelne Teams innerhalb von Yamdu, aber wenn es einmal gemacht ist, kann man sehr zielgerichtet arbeiten und ganz speziell Aufgaben oder Kommentare verteilen. Der Unterricht selbst erfolgt dann teamweise als Onlinekonferenz mit jeweiligem Sharen der Bildschirmhalte.

DP: Die Corona-Krise hat die Hochschulen vor neue Herausforderungen gestellt. In kürzester Zeit musste komplett auf digitale Lehrformen umgestellt werden. Und mit dem nächsten Semester fast schon vor der Tür: Lohnt es sich, ein Studium zu beginnen, und was sind eurer Meinung nach die Grundlagen, die es braucht?

Prof. Jürgen Schopper: Wenn mich Studierende der ersten Semester und auch schon davor Bewerbende z.B. bei Studieninformationstagen fragen, was eine gute Grundlage

für das Studium in Film & Animation ist, so ist meine allererste Antwort immer: „Watch Movies!“ Die Liste der New York Times „Best 1.000 Movies Ever Made“ (bit.ly/nytimes1000) ist hierfür beispielsweise ein guter Leitfaden. Zusätzliche Informationen bieten Portale wie „No Film School“ oder „Filmmaker IQ“, die neben Filmgeschichte auch viele technische Aspekte gut und verständlich behandeln. Vieles fand und findet also bereits online statt.

Zum Filmemachen selbst steht interessierten jungen Menschen heute ohnehin nahezu alles zur Verfügung, denn das Medium Film ist mittlerweile glücklicherweise nahezu vollkommen demokratisiert. Es ist noch nicht ganz so günstig wie Bleistift und Papier (womit man immer noch am schnellsten Storyboards zeichnen kann), aber auf dem Weg dahin. Erste Übungsfilme können notfalls mit dem Handy gedreht und auf nahezu jedem Rechner mit Bordmitteln postproduziert werden. Bei der Frage nach kostenloser Animationssoftware ist Blender längst ein ernst zu nehmendes Tool, das alles für den Einstieg bereithält, was Interessierte benötigen.

DP: Wie setzte sich das bisher im Studium fort?

Prof. Jürgen Schopper: Neben Vorlesungen, Workshops und Seminaren stehen den Studierenden unterschiedliche Arbeitsplätze zur Verfügung mit Avid MC, Adobe CC2018, DaVinci Resolve, 3ds Max, Maya, Softimage, MotionBuilder, Mudbox, Houdini, Renderman, Nuke, Adobe Creative Suite Master und eine Digital Sound Mixing/Editing Suite

mit Pro Tools HD. Bewusst haben wir dabei jeweils Industriestandard ausgewählt, denn die Studierenden sollen nach – und bereits während des Studiums, in ihrem Praxissemester – wirklich einsetzbar sein. Diese praxisnahe Ausbildung der Fakultät Design in Nürnberg zielt vor allem auf das Verstehen eines sinnvollen Workflows und damit auf das professionelle Gestalten und Produzieren von Filmen und Animationsfilmen.

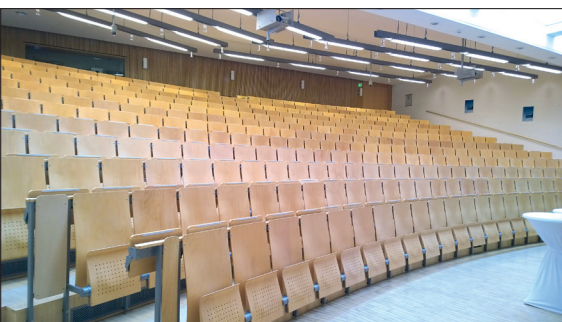
DP: Wie kommt generell ein Tool bei euch aufs Radar, und wenn es interessant ist, wie transportiert ihr es zu den Studierenden?

Garri Steba: Die Tools werden durch interne Recherchen, aber auch z.B. bei Messen/Events entdeckt. Die neuen Tools werden von mir zunächst getestet, dann eingerichtet, für die Nutzung an der Hochschule angepasst und anschließend integriert.

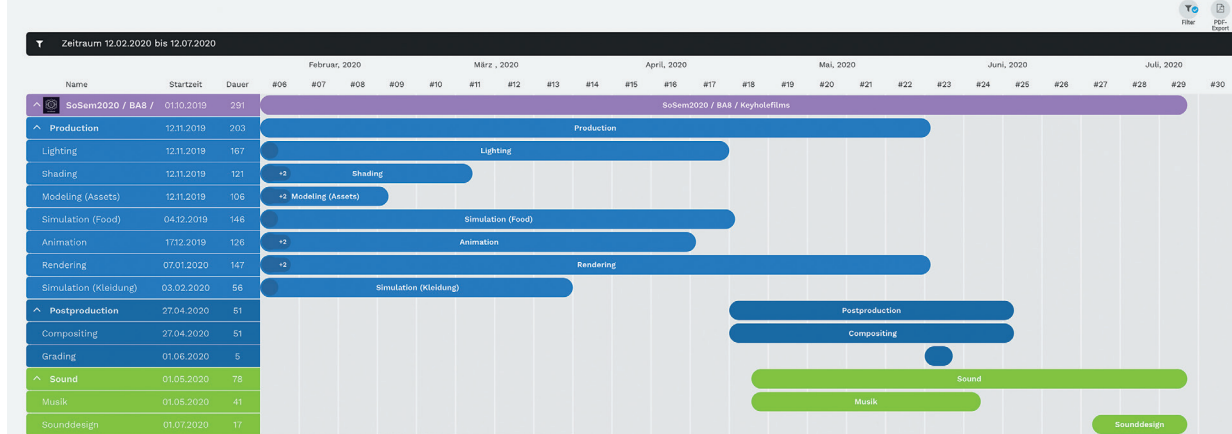
Steve Wühr: Hauptsächlich durch Recherche, aber auch durch den direkten Austausch mit der Industrie und Filmwirtschaft, mit Kollegen aus dem angewandten Fachbereich unserer Hochschule oder auch mit Händlern. Ist ein Tool interessant und für uns passend, wird es in die Lehre eingebunden.

DP: Was ist neben Yamdu die letzte Software, die ihr in den Pool für Studierende aufgenommen habt?

Garri Steba: EasyDCP Creator und Player: Die Software wurde uns freundlicherweise von Fraunhofer IIS zur Verfügung gestellt, und wir verwenden diese zur Erstellung von DCPs für die Ohmrolle und alle anderen



- S SoSem2020 / BA2 / Team 1
Eventfilm
- S SoSem2020 / BA2 / Team 2
Eventfilm
- S SoSem2020 / BA2 / Team 3
Eventfilm
- S SoSem2020 / BA2 / Team 4
Eventfilm
- S SoSem2020 / BA3 / μ projektiv
Musikvideo
- S SoSem2020 / BA3 / Team 3
Musikvideo
- S SoSem2020 / BA3 / VilmFier
Musikvideo
- S SoSem2020 / BA3 / YYYX FILM
Musikvideo
- S SoSem2020 / BA4 / Mixed Media Animation
- S SoSem2020 / BA4 / Team
Kurzfilm
- P SoSem2020 / BA6 / Phosphen Produktion
Kurzfilm
- S SoSem2020 / BA7 / Super Film Group
Kurzfilm
- S SoSem2020 / BA8 / Freak of Nature
Kurzfilm
- S SoSem2020 / BA8 / Girls in Motion
Kurzfilm
- S SoSem2020 / BA8 / Keyholefilms
Kurzfilm



den Studierenden sogar, mit Dolby Atmos zu experimentieren.

Garri Steba: Wobei der Workflow so professionell etabliert ist, dass bestimmte Tools, wie z.B. DaVinci Resolve, Premiere Pro

spielt wird auch aus der besten Gitarre nichts rausholen können. Und derjenige, der damit umzugehen weiß, kann auch auf einer Flohmarkt-Gitarre „Stairway to Heaven“ spielen. Ich denke, die Mischung macht es, wie so oft: Altbewährtes (Hardware/System) mit Neuem geschickt anreichern (neue Plug-ins, Features).

DP: Wie regelt ihr das Deployment zum einzelnen Studierenden bei euch an der Hochschule?

Garri Steba: Das mache ich alles. Im Prinzip ist es nicht so schlimm: einmal eingerichtet und es läuft! Die normale Pflege des Servers muss natürlich gemacht werden, aber es ist kein Albtraum. Wir benutzen sowohl Software Floating Licenses als auch Dongle-Lösungen. Alles läuft auf einem Lizenz-Server, der von mir verwaltet wird.

Steve Wühr: Bei der Audioproduktion im Hause wird vorrangig mit der Software Pro Tools gearbeitet (Dongle-gebunden). Dies erfolgt in Zusammenhang mit dem Buchen des entsprechenden Raumes (Tonstudio/Seminarraum Kino: 5.1-Mixing-Station), da hier auch gleichzeitig optimale Raumbedingungen gegeben sind für die Audioproduktionen. Hätte man mehr Pro-Tools-Lizenzen zur Verfügung, könnten die Studierenden im Hause noch mehr vorproduzieren. Zusätzlich passiert dies aber via Sequenzer-Alternativen wie Adobe Audition.

DP: Wie seht ihr die Entwicklung zu reinen Mietmodellen bei Software – zum einen für die Ausbildung und zum anderen für die Leute da draußen?

Garri Steba: Ganz schlecht. Die User-basierten Modelle können wir gar nicht benutzen – bei der großen Anzahl an Studierenden ist es einfach nicht möglich.

DP: Was sind eurer Meinung nach gerade spannende Themen, aus denen sich etwas entwickeln kann?

Prof. Jürgen Schopper: Natürlich gibt es viele Perspektiven und damit R&D-Felder für Hochschulen, wie KI- und Deep-Learning-Prozesse, die für uns im Kontext von digitaler Bildgestaltung generell oder auch bei Teilaspekten wie Facial Reenactment interessant und zukunftsweisend sind. Die Echtzeit-Aspekte von Virtual Production

nationalen und internationalen Festivals.

Steve Wühr: Zusätzlich zu einem 5.1-fähigen Kino und Tonstudio wurde Nugen Audio Halo Upmix aufgenommen. Die Software generiert bis zu 7.1-Surround-Mischungen aus Stereo-Mixes. Es ermöglicht einen räumlich schlüssigen Upmix, der einfach erstellt werden kann. Bei der Fülle an Teams im Fach Film & Animation ist dadurch ein schnelles Ergebnis gewährleistet.

DP: Und welche Kriterien gelten dafür?

Garri Steba: Für uns ist es enorm wichtig, dass wir relativ schnell und möglichst nach EDU-Tarifen (lacht) zu den Software-Tools kommen, weil dann kann die Software schnell getestet und eingesetzt werden. Die Verbreitung der Software in der Industrie zählt natürlich als Erstes bei der Auswahl der Tools. Uns ist es wichtig, dass die Studierenden nach ihrem Studium mit einer großen Palette von Software-Tools vertraut sind. Wir legen auch Wert darauf, dass die Software z.B. komplett auf Englisch läuft, damit die Begriffe auch sofort in der englischen Sprache gelernt werden.

Steve Wühr: Beispiel Nugen: Leicht zu verstehendes, anwenderfreundliches Tool. Gleichzeitig entzerrt es die räumliche Situation. Kleinere Produktionen wie ein Werbespot aus dem 1. Semester müssen nicht zwingend den Grading/5.1-Mixing-Raum belegen, können aber ihre Produktionen trotzdem gleichwertig abliefern.

DP: Wenn ein neues interessantes Tool mit in den Pool kommt, wie passt ihr euren Lehrplan an?

Steve Wühr: Neue relevante Audiotools werden so schnell wie möglich in die Workshops integriert, um so die Studierenden auf dem neuesten Stand zu halten. Die wertvolle Kooperation mit Dolby Nürnberg ermöglicht

und Avid Pro Tools einfach die populärsten sind.

DP: Welche Tools hatten bei euren Studierenden in der letzten Zeit gutes Feedback?

Garri Steba: DaVinci Resolve Studio, die Affinity-Reihe (wird gerade in den Lehrplan integriert) und der V-Ray Next Renderer fallen mir da spontan ein.

Steve Wühr: Pro Tools in Verbindung mit diversen Plug-ins, allen voran Native Instruments für Musikproduktion. Wenn man in der Lehre den Enthusiasmus weckt, werden die Features wissbegierig aufgenommen und rege genutzt. Ich denke, gerade im Audiobereich ist das fast das oberste Gebot. So erreicht man auch alle Studierenden.

DP: Mit den ganzen Tools, die die letzten Jahre dazugekommen sind, was ist eurer Erfahrung nach der beste Weg, um sich in etwas Neues einzuarbeiten, wenn man bereits Vorbildung hat?

Garri Steba: Workshops sind generell ein gutes Tool, um etwas Neues zu lernen.

Steve Wühr: Es geht einerseits nach wie vor nichts über den klassischen Kurs oder Tutorials besonders wenn man bereits Vorbildung hat. Andererseits ist es aber auch gut, mal ins kalte Wasser geworfen zu werden, weil das wiederum andere Ansätze zutage bringt. Im Audiobereich ist man wie in anderen Bereichen auch immer für Neuerungen in der Branche offen. Alternativ breche ich aber immer eine Lanze für Altbewährtes. Letztendlich kommt es gerade im Audiobereich in erster Linie auf die eigene Kreativität an. Dabei ist eine verlässliche Hardware in Verbindung mit der entsprechenden Software, die man kennt und bei der man sich im Umgang wohlfühlt, meiner Meinung nach das Wichtigste. Wer nicht weiß wie man Gitarre

finde ich technisch wie konzeptuell besonders spannend, wobei wir uns hier mitten in einer ansteigenden Lernkurve befinden. In diesem Bereich ergibt sich eine neue Verbindung von Kamera-, Licht- und Studio-technik, Realtime Game Engines sowie AR/VR-Tools, die Prozesse und Workflows im Storytelling und in der Filmherstellung teilweise neu definieren werden. Weta Digital hat es kurz und bündig, aber nicht minder treffend zusammengefasst: „Virtual production is where the physical and digital worlds meet.“ Und Kevin Baillie von Method führt es entsprechend aus: „It removes the barriers between live production and visual effects, so that they can occur simultaneously instead of inline.“ Spannende Zeiten also – nicht nur für Hochschulen!

Alexander Vexler: Was Live Grading am Set angeht, denke ich, dass das auch in den kommenden Jahren nur den größeren Produktionen vorbehalten bleibt. Bei kleineren Drehs, ob Imagefilm für den Bäcker nebenan oder Dokumentarfilm im Ausland, der Trend geht immer mehr dahin, mit möglichst kleinen Teams zu drehen, wo jeder gleich mehrere Aufgaben übernimmt. Dabei ist man mit so vielen existenziellen Dingen beschäftigt, dass für Luxusthemen wie Live Grading einfach keine Zeit bleibt. Bei den Projekten der Studierenden ist es etwas anders, da hier oft viele Helfer aus anderen Semestern mit von der Partie sind und damit die gesamte Teamstärke und auch die Abläufe wesentlich näher an der Realität der größeren Produktionen erinnern. Damit die Studierenden früh lernen, im Vorfeld, während der Produktion und auch in der Post möglichst professionell und strukturiert zu arbeiten, bieten wir Gastvorträge von Vertretern aus der Wirtschaft an, die von den Studierenden immer sehr positiv aufgenommen werden.

DP: Sind bei dieser rasanten Entwicklung der unterschiedlichen Aufgabenfelder nach wie vor Spezialisten gesucht, oder haben gerade wieder Generalisten die Nase vorn?

Garri Steba: Es gibt nach wie vor beides. Ich denke, im Laufe ihres Studiums lernen unsere Studierenden alle eine gesunde Basis der Filmherstellung kennen, sind also eher Generalisten – und ich finde das ganz gut so, weil sie sich daraus später relativ schnell zu Spezialisten entwickeln können. Das tun auch einige bereits im Verlauf ihrer Abschlussfilme und wechseln dann nahtlos in die Branche.

Steve Wühr: Die Studierenden haben bei uns beide Möglichkeiten. Zum einen können sie sich breit gefächert in ihrer Modulwahl aufstellen. Zum anderen können sie genauso in einem Modul ins Detail gehen. Ich persönlich halte viel von Spezialisierung,

denn im professionellen Audiosektor wird es bei großen Produktionen immer noch die einzelnen Departments geben, die sich auch stetig weiterentwickeln. Aber bei kleinen Budgets deckt man als Sound-Design-Freelancer vom Foley Artist über Musikproduzent bis hin zum Mixing Engineer wohl diverse Departments zwangsläufig als One-Wo/Man-Show ab.

DP: Welche Kompetenzen mit Blick auf die Arbeit selbst und die Ausbildung an den Hochschulen seht ihr am Horizont?

Alexander Vexler: Ich denke, dass auf einem High Budget Level (Spielfilm, TV Commercial etc.) die strikte Trennung der Gewerke weiterhin bestehen bleibt und auch sinnvoll ist. Was aber den Einsatz von Bewegtbild fürs Internet, Messen etc. angeht, aber auch im TV-Bereich, muss man als Cutter mittlerweile wesentlich mehr an Software Skills mitbringen als die Beherrschung der reinen Schnittsoftware.

Diese Entwicklung ist auch damit begründet, dass auch im TV und bei ganz einfachen Videos die Tendenz in Richtung Einsatz diverser LOG-Kurven bei der Aufnahme in der Kamera zur Dynamikerweiterung eingesetzt wird und auch zwingend eine Farbbearbeitung vor dem Mastering nach sich zieht. Wer sich hier mit pauschalen Kamera-LUTs behilft, kommt meist zu unbefriedigenden Ergebnissen. Bei kleineren Budgets wird auch oft mit unterschiedlichen Kamerasystemen gleichzeitig gedreht. Dadurch entsteht farblich sehr unterschiedliches Material, das aber oft aus Zeitgründen direkt im Schnittprogramm farblich angepasst werden muss, was dem Cutter oft viel Zeit und Mühen abverlangt. Mit den teilweise nach wie vor recht beschränkten Farbbearbeitungstools von Premiere, Avid etc. funktioniert das auch leider nicht immer gut.

Auch wenn es um einfache Compositings geht, freut sich der Redakteur, wenn der Cutter selbst schnell Hand anlegen kann, entweder direkt im Schnittprogramm oder auf Umwegen, z.B. über After Effects. In diesem Zusammenhang wird die mittlerweile sehr beliebte Software DaVinci Resolve Studio immer spannender, da sie ohne Hindernisse wie Dynamik Link all das in einem Programm vereint, und zwar auf einem sehr hohen Niveau. Viele Agenturen und Produktionsfirmen stellen immer mehr komplett auf Resolve um, u.a. eben auch was den Schnitt angeht. Wir sind deswegen im Modul Film & Animation auch bemüht, die Studierenden, die aktuell noch größtenteils mit Premiere arbeiten, zu motivieren, auf DaVinci umzusteigen. Seit Jahren bieten wir jedes Semester 2-Tages-Schulungen für DaVinci an, was die Farbgestaltung angeht. In den kommenden Semestern sollen auch

die Schnittfunktionen als Werkzeugunterricht dazukommen.

Denkbar wäre auch der Einsatz vom ebenfalls im Resolve eingebauten Comp-Tool Fusion, das wie auch die anderen Tools von Blackmagic Design regelmäßig kostenlos erweitert und verbessert wird. Interessant ist der Einsatz von Resolve gerade an Hochschulen, da die Software nicht auf einem Abo-System basiert, damit für uns kostengünstiger und auch einfacher lokal upzudaten ist. Des Weiteren bietet Blackmagic Design auch eine nahezu voll funktionsfähige kostenlose Version an, die Studierende auf ihren eigenen Computern und Laptops installieren und damit auch von zu Hause arbeiten können. Das ist natürlich auch in den Corona-Zeiten nicht unerheblich.

Prof. Jürgen Schopper: Gute Ausbildung bleibt weiterhin eine Daueraufgabe. Die Krise wird viel verändern und digitale Lehre wird zu einem Teil an den Hochschulen bestehen bleiben. Daher war es uns wichtig, ein System zu etablieren, das nachhaltig funktioniert. Wir sind auch weiterhin mit vielen anderen Anbietern wie z.B. CineSync in Kontakt. Die meisten Hersteller wie Adobe haben spezielle günstigste Pakete angeboten, auf die die Studierenden gerne zurückgreifen. Ein großes Dankeschön geht in diesem Zusammenhang an The Foundry, die Nuke ganz umsonst für Studierende ermöglichen.

Alle studentischen Produktionen sind in diesem Semester regulär angelaufen; alle Arten digitaler Animation können voraussichtlich auch durchgängig hergestellt werden. Natürlich warten die Live-Action- und Stop-Motion-Teams darauf, dass Dreharbeiten wieder stattfinden dürfen. Hier müssen wir einfach Geduld beweisen. In der Postproduktion können die Studierenden neben VFX und Titel-Designs, auch zu Hause bild- und tonseitig vieles vorbereiten, um die finale Bild- und Tonmischung in der Grading Suite und im Tonstudio der Hochschule dann zu beschleunigen. Auch unser Filmfestival, die Ohmrolle, mussten wir natürlich verschieben.

Der neue Termin wird rechtzeitig bekannt gegeben. Eines ist aber jetzt schon sicher: Es werden alle Filme & Animationsfilme des letzten Semesters gezeigt werden – und es wird um 19:00h im CINECITTA' Multiplexkino Nürnberg sein! >ei

