

15

Filmen mit der a7 III

Dieses Kapitel erläutert die Möglichkeiten der Aufnahme von Videos mit der a7 III. Lernen Sie alles über Videoformate, Bildraten und Filmmodi sowie die Fokussierung beim Filmen, den optimalen Ton und die Präsentation von Videos.

100 mm | f7,1 | 1/2000 s | ISO 320

An der a7 III finden Sie auch professionelle Funktionen zum Filmen. So können Sie hochauflösende Videoaufnahmen anfertigen. Auch wenn viele ambitionierte Fotografen der Videotechnik eher verhalten gegenüberstehen, so gibt es doch immer wieder Gelegenheiten für lohnende kurze Videosequenzen. Das nachfolgende Kapitel gibt Ihnen einen Überblick über die Möglichkeiten, bewegte Bilder mit der a7 III aufzunehmen.

15.1 Einfache Videos aufnehmen



Abbildung 15.1: Nicht zu verkennen: Die Videotaste »MOVIE« 1 ist rot gekennzeichnet (Bild: Sony).

Bei Filmen steht Ihnen entweder der Nachführ-AF (AF-C) oder der manuelle Fokus (MF) zur Verfügung. Im ersten Fall wird die Schärfe kontinuierlich nachgeführt, d. h., schwenken Sie die a7 III von nah nach fern, passt sie automatisch die Entfernungseinstellung an. Im zweiten Fall muss der Schärfepunkt manuell eingestellt werden. Ohne Stativ ist das manuelle Scharfstellen aber zum Teil sehr schwierig, da Sie die Kamera halten und gleichzeitig gefühlvoll am Fokussiering des Objektivs drehen müssen. Hier kann es schnell zu Verwacklungen kommen.

Um den Filmmodus zu starten, drücken Sie die Taste **MOVIE** . Ein erneutes Drücken der Taste **MOVIE** stoppt die Aufnahme dann wieder. Auch beim Filmen können Sie zwischen verschiedenen Filmmodi wählen. So stehen Ihnen hier zum einen sämtliche Szenenwahlprogramme zur Verfügung und zum anderen die Kreativprogramme , ,  sowie . Ab Seite 303 lesen Sie dazu mehr.

Achtung bei zu hohen Umgebungstemperaturen

Verwenden Sie die Filmfunktion bei höheren Umgebungstemperaturen als 40 °C, dann schaltet sich die Kamera eventuell früher ab. Sie müssen ihr dann etwas Zeit geben, um sich abzukühlen. Klappen Sie den Monitor ein wenig nach vorne, dann können Sie den Abkühlvorgang etwas beschleunigen.

Wird das Symbol  angezeigt, dann schaltet sich die Kamera innerhalb kurzer Zeit selbst ab, um eine Überhitzung im Inneren des Kameragehäuses zu vermeiden.

Schritt-für-Schritt-Anleitung

Stellen Sie den Moduswahlknopf auf  und wählen Sie die Film-Programmautomatik  (Menü 2/*Film1/Belicht. modus*). Den Bildausschnitt können Sie wie gewohnt per Zoomring am Kit-Objektiv verändern. Drücken Sie die Taste *DISP*, bis die Aufnahmeeinstellungen auf dem Monitor der Kamera erscheinen. Nur so sehen Sie während der Aufnahme die verbliebene Restaufnahmezeit.

Den Fokusmodus können Sie im Menü 1/*AF1* bei *Fokusmodus* wählen. Wenn Sie im Filmen noch nicht geübt sind, sollten Sie *AF-C* wählen. Später können Sie dann auch manuell scharfstellen.

Nun stellen Sie den Belichtungsmessmodus ein. Für den Anfang ist hier sicher die Mehrfeldmessung *Multi*  (Menü 1/*Belichtung1/Messmodus*) die richtige Wahl, da hier das gesamte Bild zur Belichtungsmessung herangezogen wird.

Jetzt kann das Filmen beginnen. Zum Starten drücken Sie die Taste *MOVIE* . Im Sucher bzw. auf dem Monitor erscheint die Meldung *REC* und die Aufnahmezeit läuft ab. Vermeiden Sie möglichst das Berühren des Mikrofonbereichs , da es sonst zu unerwünschten Nebengeräuschen kommen kann.

Um das Filmen zu beenden, drücken Sie erneut die Taste *MOVIE* .

Wie lange Sie aufnehmen können, hängt auch von der Kapazität Ihrer Speicherkarte ab. Verwenden Sie eine Speicherkarte mit mindestens 64 GB, dann können Sie bis zu 29 Minuten am Stück aufnehmen, falls Sie das Dateiformat *XAVC S 4K* und *XAVC S HD* gewählt haben. Diese Begrenzung ist in einer EU-Richtlinie für Digitalfotoapparate festgeschrieben. Ist das *AVCHD*-Format gewählt, dann wird das Video automatisch in 2 GB große Dateien aufgeteilt. Hier kommt es zu keiner Unterbrechung der Aufnahme. Für Zeitlupen- und Zeitrafferaufnahmen gilt ebenfalls die 29-Minuten-Begrenzung, wobei es sich um die entstehenden Wiedergabezeiten und nicht um die Aufnahmezeiten handelt.



Abbildung 15.2: Vermeiden Sie während des Filmens möglichst das Berühren der beiden Mikrofone , damit es nicht zu unerwünschten Geräuschen im Film kommt.

Proxy-Aufnahme

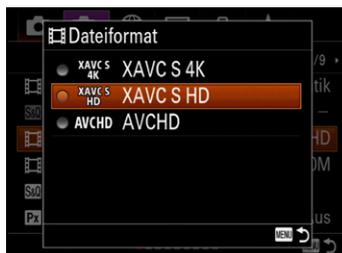
Wenn Sie im XAVC S HD- oder XAVC S 4K-Format filmen, können Sie zusätzlich eine abgespeckte Variante abspeichern. Das kann Sinn machen, wenn Sie z. B. eine nicht so speicherintensive Aufnahme schnell verschicken müssen. Die Proxy-Filme werden im XAVC S HD-Format mit 1280 x 720 Pixeln mit 9 MBps aufgenommen. Eine Ausnahme ist das Filmen mit 100p. Hier ist die Proxy-Aufnahme nicht möglich. Auf der α7 III können Sie die Proxy-Filme nicht wiedergeben. Die Dateien müssen Sie also z. B. auf den Computer übertragen und dort mit einem entsprechenden Programm abspielen.



15.2 Das passende VideofORMAT

Da die α7 III Ihnen mehrere Aufnahmeformate zur Verfügung stellt, ist es sinnvoll, sich hierüber zuerst ein paar Gedanken zu machen.

Sie haben die Wahl zwischen drei Dateiformaten (XAVC S 4K, XAVC S HD und AVCHD) mit den folgenden Auflösungen:



Format	Auflösung (Pixel)
XAVC S 4K	3840 × 2160
XAVC S HD	1920 × 1080
AVCHD	1920 × 1080

Wichtig für Sie ist bei der Auswahl des Formats das Medium, auf dem Sie später die Videos betrachten wollen. AVCHD und XAVC S HD entsprechen in der Auflösung den Full-HD-Geräten. Damit wäre dieses Format hierfür die erste Wahl.

Abbildung 15.3: Es stehen Ihnen zum Filmen drei Aufnahmeformate zur Verfügung.

Für 4K- oder 8K-Geräte verwenden Sie XAVC S 4K. Hier steigt die Auflösung gleich um das Vierfache. Feinste Details sind so sichtbar und einzelne Pixel auch auf einem großen Fernsehgerät kaum mehr wahrnehmbar. Dieser recht neue Standard nennt sich Ultra High Definition (Ultra HD) und wurde von Sony entwickelt. Da es sich um ein offenes Format handelt, steht es auch anderen Herstellern zur Nutzung zu Verfügung. Allerdings können Sie diesen Modus nur in Verbindung mit den neuen SDXC-Speicherkarten der Klasse 10 (U1) und höher sowie mit dem Memory Stick Pro-HG Duo verwenden. Für Datenraten von 100 MBps muss laut Sony die Speicherkarte zudem mindestens das Label UHS-Geschwindigkeitsklasse U3 tragen. Tests ergaben allerdings, dass auch SDXC-Speicherkarten mit UHS-Geschwindigkeitsklasse U1 verwendet werden konnten. Die Kapazität der Speicherkarte muss mindestens 64 GB betragen. Das macht auch Sinn, da die Datenmenge hier schon sehr beachtliche Dimensionen annimmt. Mit einer leeren 64-GB-Karte können Sie bis zu 75 min (XAVC S 4K 25p 100M) aufnehmen.

Bedenken Sie: Je höher der Datendurchsatz, desto stärker steigt die Temperatur beim Filmen im Inneren der Kamera.

Aber auch mit einem HD-Beamer oder HD-Fernseher werden Sie von der Bildqualität sicher beeindruckt sein. Und auch auf HD-Ready-Geräten lassen sich die Formate AVCHD, XAVC S HD und XAVC S 4K verwenden. Die Auflösung wird hier automatisch heruntergerechnet.



Abbildung 15.4: Zur Präsentation auf »8K«-Medienwiedergabegeräten wie diesem Fernseher von Sony nehmen Sie die Videos im »XAVC S 4K«-Format auf (Bild: Sony).

Verwenden Sie eine Videoschnitt-Software, dann können Sie später am PC die im *XAVC S 4K*-, *XAVC S HD*- oder *AVCHD*-Format aufgenommenen Videos auch im kleinen MP4-Format (1280 × 720 Pixel) speichern und versenden.

Von daher bietet es sich an, die höheren Auflösungen beim Filmen zu verwenden, wenn genügend Speicherplatz auf der Speicherkarte vorhanden ist. So haben Sie für die spätere Verwendung immer die hochwertigeren Aufnahmen zur Verfügung.



Abbildung 15.5: Sonys Powerzoom »FE PZ 4/28–135 mm G OSS« (Foto: Sony)

Objektive zum Filmen

Grundsätzlich können Sie mit allen FE- bzw. kompatiblen Objektiven auch filmen. Besonders gleichmäßiges Zoomen gelingt Ihnen mit Sonys Powerzooms, erkennbar am *PZ* in der Typenbezeichnung, da sie einen Schalter zum elektrischen Zoomen besitzen. Im Vollformatbereich wäre dies das *FE PZ 4/28-135 mm G OSS*. Hiermit sind professionelle Videoaufnahmen möglich. Die Wermutstropfen sind sicherlich das Gewicht mit 1215 g und der Preis von ca. 2200 €.

Für das APS-C-Format stehen die Powerzooms *E PZ 3,5–5,6/16–50 mm OSS*, das *E PZ 4/18–105 mm G OSS*, das *E PZ 4/18–110 mm G OSS* und das *E PZ 3,5-6,3/18–200 mm OSS* bereit. Allerdings müssen Sie hier mit ca. 10,3 MP Auflösung auskommen, da mit diesen ein kleinerer Bildkreis zur Verfügung steht. Die Bildwirkung verändert sich um den Faktor 1,5 (Crop-Faktor).

Bildraten der $\alpha 7 III$

Letztendlich ist Filmen ja nichts anderes als das schnelle Aufnehmen von mehreren Bildern hintereinander. Damit nun die Ausgabe des Films ruckel- bzw. flimmerfrei erfolgen kann, sind bestimmte Bildmengen je Zeiteinheit notwendig. An der $\alpha 7 III$ können Sie im *AVCHD*-Modus mit *50i* (50 Halbbilder/Sekunde) aufnehmen. Haben Sie *XAVC S HD* gewählt, dann können Sie zwischen *100p*, *50p* und *25p* wählen, während im *XAVC S 4K* nur *24p* bzw. *25p* möglich sind. Dies sind gute Werte, wenn man bedenkt, dass etwa 22 Bilder/Sekunde ausreichen, um uns die Illusion eines flimmerfreien Films zu suggerieren. Die Auswahl hierzu finden Sie im Menü /Film 1 unter *Dateiformat* und *Aufnahmeeinstlg.*

Für Heimkinoanwendungen kommt eine Bildrate von 24p zum Einsatz. Das entspricht auch der Filmqualität von Blu-ray-Videos. Hier liegen Sie also mit der Einstellung 25p bzw. 50i richtig. Die Einstellung 100p liefert mit den 100 Vollbildern/Sekunde die beste Filmqualität. Sie ist vor allem für professionelle Anwendungen gedacht. Hier müssen schon beachtliche Datenmengen bewegt werden, was einen entsprechend gut ausgerüsteten PC voraussetzt. Zudem unterstützt nicht jedes Filmbearbeitungsprogramm diesen Modus. Das Gleiche gilt für das Dateiformat XAVC S 4K.



Abbildung 15.6: Sie haben die Wahl zwischen verschiedenen Bildraten und Komprimierungsstufen. Die Auswahl ist dabei vom Dateiformat abhängig.

Filmmodi der $\alpha 7$ III

An der $\alpha 7$ III haben Sie mehrere Möglichkeiten zur Einstellung im Filmmodus. Für die Auswahl drehen Sie den Moduswahlknopf auf das Film-Symbol und navigieren ins Menü *Film1*. Unter *Belicht.modus* finden Sie die Auswahl.

In der Film-Programmautomatik bestimmt die Kamera die Verschlusszeit und den Blendenwert selbst. Sie tendiert zu einer Verschlusszeit, die ein möglichst verwacklungsfreies Arbeiten gewährleisten soll, womit die Kreativität etwas eingeschränkt wird. Diese Einstellung ist vor allem für Filmeinsteiger oder für die schnelle Aufnahme zwischendurch interessant.

Möchten Sie selbst die Blende bestimmen, um mit der Schärfentiefe zu experimentieren, ist die Film-Blendenpriorität die richtige Wahl. Die Belichtungszeit wird der Lichtsituation entsprechend von der Kamera berechnet und eingestellt. Während der Aufnahme ändern Sie dann die Blende mit den Drehrädern.

Ist eine bestimmte Belichtungszeit notwendig, wählen Sie die Film-Zeitpriorität . Hier können Sie z. B. eine Actionszene



Abbildung 15.7: Wie in den Foto-Kreativprogrammen stehen Ihnen auch im Filmmodus die Programme »P«, »A«, »S« und »M« zur Verfügung.

mit einer sehr kurzen Belichtungszeit aufnehmen und so Bewegungsunschärfe vermeiden. Die Blende wird in diesem Modus automatisch von der Kamera gewählt. Die Belichtungszeit lässt sich auch während der Aufnahme mit dem Drehregler oder per Einstellrad anpassen.

Völlige Freiheit bezüglich Blende und Belichtungszeit erhalten Sie im Filmmodus Manuelle Belichtung **M**. Hier können Sie die Werte entsprechend vorwählen oder auch während der Aufnahme ändern.

In allen vier Programmen lassen sich die ISO-Werte vor oder während der Aufnahme im Bereich von ISO 100 bis ISO 102400 einstellen. Auch *ISO AUTO* ist wählbar.

Haben Sie die Automatik (*AUTO*) eingestellt und drücken Sie dann die Taste **MOVIE**  zur Filmaufnahme, wählt die α7 III ein für Sie passendes Szenenwahlprogramm aus. Wenn Sie ein Kreativprogramm eingestellt haben, dann wird dieses Programm verwendet. Im Programm *A* können Sie dann z. B. die Blende vor oder auch während der Aufnahme einstellen. Das Gleiche gilt im Programm *S* für die Wahl der Verschlusszeit.



Abbildung 15.8: Beim Filmen lässt sich die Autofokusgeschwindigkeit anpassen.

Fokusschwindigkeit anpassen

Beim Filmen sollte sich der Fokus in den meisten Situationen nicht sprunghaft ändern. Das wirkt nicht sehr professionell. Entsprechend der Aufnahmesituation erlaubt Ihnen die α7 III deshalb die Anpassung der Autofokusgeschwindigkeit. Im Menü **2/Film2/** steht die Option *AF Speed* zur Verfügung. Sie können zwischen drei Autofokus-Antriebsgeschwindigkeiten (*Schnell*, *Normal*, *Langsam*) wählen. Versuchen Sie es bei Actionszenen mit *Schnell* und verwenden Sie für wenig bewegte Motive *Langsam*.

Mit der Option *AF-Verfolg.empf.* haben Sie einen gewissen Einfluss darauf, wie schnell die α7 III neu zu fokussieren beginnt. Bewegt sich z. B. eine Person nur kurz aus dem Fokus, dann soll die Kamera nicht sofort auf den Hintergrund fokussieren. Wählen Sie für solche Fälle *Standard*. Möchten Sie hingegen, dass die Kamera schnell den Fokus neu einstellt, wenn sich das Motiv aus dem Fokus bewegt, dann wählen Sie *Reaktionsfähig*.



Abbildung 15.9: Unter »AF-Verfolg.empf.« stellen Sie die Empfindlichkeit des Autofokus ein.

15.3 Anpassung der Helligkeit

Neben dem gewählten Kreativ- oder Szenenwahlprogramm werden z. B. auch der zuvor eingestellte Weißabgleich, die Belichtungskorrektur, die Blende (bei \square/A) und die Belichtungszeit (bei \square/s) für die Videoaufnahme übernommen. Während der Aufnahme können Sie neben Blende, Belichtungszeit und ISO-Wert noch die Belichtungskorrektur verändern. So haben Sie hier die Möglichkeit, die Helligkeit der Videoaufnahme in einem Bereich von -2 EV bis $+2$ EV (auch dann, wenn Sie am Belichtungskorrekturknopf höhere bzw. tiefere Werte als $+2$ bzw. -2 einstellen) zu korrigieren. Stellen Sie Über- bzw. Unterbelichtungen während der Aufnahme fest, können Sie jederzeit am Belichtungskorrekturknopf Änderungen vornehmen. Diese lassen sich dann auf dem Monitor bzw. im Sucher der $\alpha 7$ III verfolgen und so können Sie die Einstellung nach Ihren Wünschen anpassen.

Automatische Langzeitbelichtung

Normalerweise versucht die $\alpha 7$ III in den Filmmodi \square/P und \square/A eine Belichtungszeit einzustellen, die verwacklungsfrei gehalten werden kann. Wird das Umgebungslicht knapp, dann reicht diese Belichtungszeit aber unter Umständen nicht mehr aus, um die Aufnahme richtig zu belichten. Das Video wird dann zu dunkel aufgenommen. Stellen Sie hingegen im Menü $\square/2/\text{Film2}/\text{Auto. Lang.belich.}$ die Option auf *Ein*, dann wählt die $\alpha 7$ III auch längere Belichtungszeiten. Ein Stativ ist nun sinnvoll und ISO AUTO muss eingestellt sein. Das Ganze hat natürlich Grenzen. Die unter dem Menü $\square/2/\text{Film1}/\text{Aufnahmeeinstlg}$



Abbildung 15.10: Auch im Filmmodus sind längere Belichtungszeiten, wenn gewünscht, möglich.



Abbildung 15.11: Die Funktion »Zebra« kann Sie beim Filmen unterstützen und hilft, überbelichtete Bereiche während des Filmens schnell zu erkennen.

gewählten Bildraten müssen natürlich von der Kamera erreicht werden können. Für 50p oder 50i ist z. B. eine Mindestbelichtungszeit von 1/25 s notwendig. Aber keine Angst, die entsprechenden Werte stellt die α7 III automatisch ein. Blinkt die Belichtungszeit trotz aktivierter *Auto. Lang.belich.*, dann wird das Video auch in diesem Fall unterbelichtet sein. Hier hilft nur das Öffnen der Blende im Filmmodus \square A oder eine zusätzliche Lichtquelle. Die Funktion ist ebenfalls sinnvoll, um das Rauschen zu reduzieren. Die α7 III verlängert die Belichtungszeit und wählt kleinere ISO-Werte. In den Filmmodi \square S und \square M können Sie diese Funktion nicht verwenden. Das Gleiche gilt für Zeitlupen- und Zeitrafferausnahmen oder wenn Sie eine Bildrate von 100p verwenden.

Zebra gegen Überbelichtung

Die α7 III stellt Ihnen eine interessante Hilfe namens *Zebra* zur Verfügung, die von professionellen Videokameras her bekannt ist. Wurde die Funktion Zebra aktiviert, sehen Sie mithilfe eines Zebramusters, welche Bereiche des Bildes überbelichtet sind. Überbelichtete Bereiche beim Filmen werden später als weiß und strukturlos auf dem Film erscheinen. Das ist meist nicht gewollt und sollte daher vermieden werden. Diese Funktion aktivieren Sie im Menü \square 2/Anzeige/Bildkontrolle1/Zebra-Einstellungen. Welchen Wert (IRE, Maßeinheit zur Bewertung des Pegels eines Videosignals) Sie hierfür am besten wählen, hängt vom Motiv ab. Zum Beispiel ist ein Wert von 70 IRE eine gute Hilfe für Aufnahmen von Gesichtern. Experimentieren Sie mit den Werten, um der Situation entsprechend das Optimum zu finden. Wenn Sie den HDMI-Ausgang der α7 III nutzen, um das Videosignal z. B. auf einem anderen Monitor wiederzugeben, dann können Sie *Zebra* nicht verwenden.

Fotoprofile für Videos

Für professionelle Videoanwendungen steht die Option *Fotoprofil* im Menü \square 1/Farbe/WB/Bildverarbeitung bereit. Hier können spezielle Farbanpassungen vorgenommen werden. Sony hat bereits zehn wichtige Profile als Beispiele hinterlegt. Achten Sie darauf, dass das gewählte Profil auch bei Standbil-

dem verwendet wird. Im Normalfall belassen Sie die Einstellung auf *PP OFF*.

Videoprofis werden sich aber sicher über die Möglichkeit freuen, mit *S-log2 (PP7)* bzw. *S-log3 (PP8)* aufnehmen zu können. Beide holen das Maximum aus dem Sensor heraus und bieten einen Dynamikumfang von 1300%. Haben Sie ein Profil gewählt, können Sie es noch weiter verfeinern. Drücken Sie dazu die Taste ► des Einstellrads und wählen Sie die entsprechende Option.



Abbildung 15.12: Die Option »Fotoprofile« ist hauptsächlich für die Profis unter den Filmern interessant.

15.4 Der optimale Ton

Neben der Aufzeichnung der Bildsequenzen gehört natürlich auch der Ton zu einer Videoaufnahme. Die *a7III* besitzt zwei eingebaute Mikrofone zur Stereo-Aufnahme vorne an der Kamera sowie einen Lautsprecher zur Wiedergabe an der oberen linken Seite.

Qualitativ ist die Tonaufnahme mit den eingebauten Mikrofonen schon recht gut. Allerdings bringt es die Einbaulage mit sich, dass Kamerageräusche wie der *SteadyShot* oder das Fokussieren mit aufgezeichnet werden. Möchten Sie überhaupt keinen Ton aufzeichnen, dann können Sie im Menü **12/Film2** die *Audioaufnahme* abschalten.

Im Menü **12/Film2/Tonaufnahmepegel** können Sie den Aufnahmepegel kalibrieren. Im Allgemeinen gilt: Je lauter die Umgebung, desto niedriger sollte der Tonaufnahmepegel sein und umgekehrt. Bemerken Sie also z. B., dass der Wert -3 dB auf den Messskalen permanent überschritten wird, reduzieren Sie den Tonaufnahmepegel. Hierzu verwenden Sie die Taste ◀ am Einstellrad. Schlägt die Messskale gerade so an den Wert



Abbildung 15.13: Im Menü können Sie wählen, ob ein Ton bei der Videoaufnahme mit aufgenommen werden soll oder nicht.

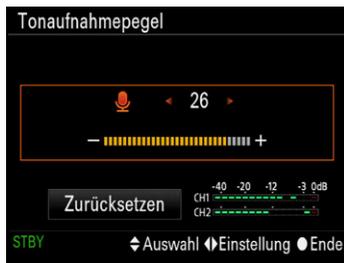


Abbildung 15.14: Der Tonaufnahmepegel lässt sich an die örtlichen Gegebenheiten anpassen.

Abbildung 15.15: Stören Sie Windgeräusche bei der Aufnahme, dann wählen Sie bei der Option »Windgeräuschreduz.« die Option »Ein«.

-20 dB an, dann erhöhen Sie den Tonaufnahmepegel mit der Taste ► am Einstellrad. In jedem Fall führt die α7 III auch eine Tonaufnahmepegelanpassung vor, um die Aufnahme nicht zu übersteuern. Die hier vorgenommenen Einstellungen gelten auch für ein externes Mikrofon. Während Zeitlupen- und Zeitrafferaufnahmen können Sie die Funktion nicht verwenden.

Im Menü **2/Film/Windgeräuschreduz.** besteht die Möglichkeit, eventuelle Windgeräusche während der Aufnahme herausrechnen zu lassen. Verwenden Sie ein externes Mikrofon, dann können Sie diese Funktion nicht verwenden. Hier sollte ein entsprechender Windschutz zum Einsatz kommen.

In den Dateiformaten **XAVC S 4K** und **XAVC S HD** wird **LPCM** (48 kHz, 16 bit) als Audioaufnahmeformat verwendet. Bei **AVCHD** kommt dagegen **Dolby Digital** zum Einsatz.



Externe Mikrofone

Reicht Ihnen die Qualität der internen Mikrofone der α7 III nicht aus, dann können Sie z. B. das Stereomikrofon **XYST1M** von Sony verwenden. Dieses wird auf den Multi-Interface-Anschluss der α7 III aufgeschoben. Aber auch per Bluetooth gekoppelte Varianten (z. B. Sony **ECMW1M**) sind möglich. Hier wird der Empfänger auf den Multi-Interface-Anschluss geschoben und das eigentliche Mikro kann z. B. direkt am Hemdkragen befestigt werden. Ungewollte Geräusche aus dem Umfeld lassen sich so vermeiden.



Abbildung 15.16: Bis zu 100 m Abstand zwischen Empfänger und Mikro sind mit Sonys »ECMW1M«-System möglich (Foto: Sony).

15.5 Videos am PC oder TV präsentieren

Die mit der Kamera aufgenommenen Videos können Sie direkt per Kabelverbindung am Monitor Ihres Rechners bzw. an Ihrem Fernsehgerät oder Beamer abspielen. Hierfür benötigen Sie ein HDMI-Kabel mit einem HDMI-Micro-Stecker für die Verbindung zur $\alpha 7$ III.

Wenn Sie mit der $\alpha 7$ III Videos auf Ausgabegeräten wiedergeben wollen, gehen Sie wie folgt vor. Schalten Sie die Kamera und den Monitor bzw. Fernseher aus. Verbinden Sie nun die Kamera mit dem Ausgabegerät. Stecken Sie dazu den HDMI-Micro-Stecker in den HDMI-Kameraanschluss Ihrer $\alpha 7$ III und den größeren Stecker in die passende HDMI-TV- bzw. Monitorbuchse. Als Kabel hierfür können Sie das *DLC-HEU30* (3 m) oder das *DLC-HEU15* (1,5 m) von Sony oder auch jedes höherwertige handelsübliche HDMI-Kabel mit einseitigem Micro-Anschluss verwenden. Schalten Sie den Fernseher ein und wählen Sie den entsprechenden HDMI-Eingang aus. An modernen Fernsehern stehen meist mehrere Signaleingänge zur Verfügung. Sollte das Fernsehgerät den Eingang nicht automatisch wählen, dann stellen Sie ihn von Hand ein. Schalten Sie die $\alpha 7$ III ein und drücken Sie die Wiedergabetaste . Wählen Sie mit den Tasten   am Einstellrad die gewünschte Datei aus und drücken Sie dann die Mitteltaste am Einstellrad.

Wird das Bild nicht ordnungsgemäß angezeigt, dann testen Sie die beiden Einstellmöglichkeiten *2160p/1080p* und *1080p* bzw. *1080i*. Auswählen können Sie die HDMI-Auflösung, indem Sie zum Menü  /Einstellung3/HDMI-Einstellungen navigieren und bei *HDMI-Auflösung* die gewünschte Auflösung auswählen.



Abbildung 15.17: HDMI-Kabel zur Verbindung der $\alpha 7$ III mit einem Monitor bzw. Fernsehgerät (Bild: Sony)

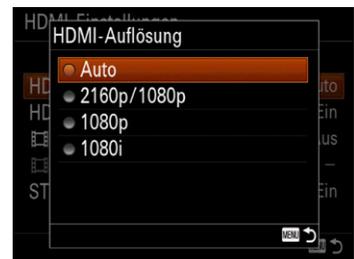


Abbildung 15.18: Einstellungs-menü für den »HDMI«-Ausgang der $\alpha 7$ III

4K-Ausgabe

Bei der Videoaufnahme von 4K-Filmen können Sie wählen, ob die Filme nur auf der Speicherkarte, nur auf einem externen Aufzeichnungsgerät oder simultan auf beiden gespeichert wird. Die entsprechenden Einstellungen finden Sie im Menü /Einstellung4/4K-Ausg.Auswahl, wenn Sie die α7 III per HDMI-Kabel an ein kompatibles 4K-Aufzeichnungsgerät angeschlossen haben. Hier ist es auch möglich, unterschiedliche Bildraten für die Ausgabe zu wählen.

Alle Wiedergabemöglichkeiten der Kamera stehen Ihnen nun auf dem Monitor bzw. Fernsehgerät zur Verfügung. Unterstützt Ihr Fernseher *BRAVIA Sync*, dann können Sie die Wiedergabe über die TV-Fernbedienung steuern. Zur Aktivierung drücken Sie die Taste *Sync Menu* auf der Fernbedienung.

Die Lautstärke der Videowiedergabe stellen Sie am TV-Gerät nach Ihren Wünschen ein.

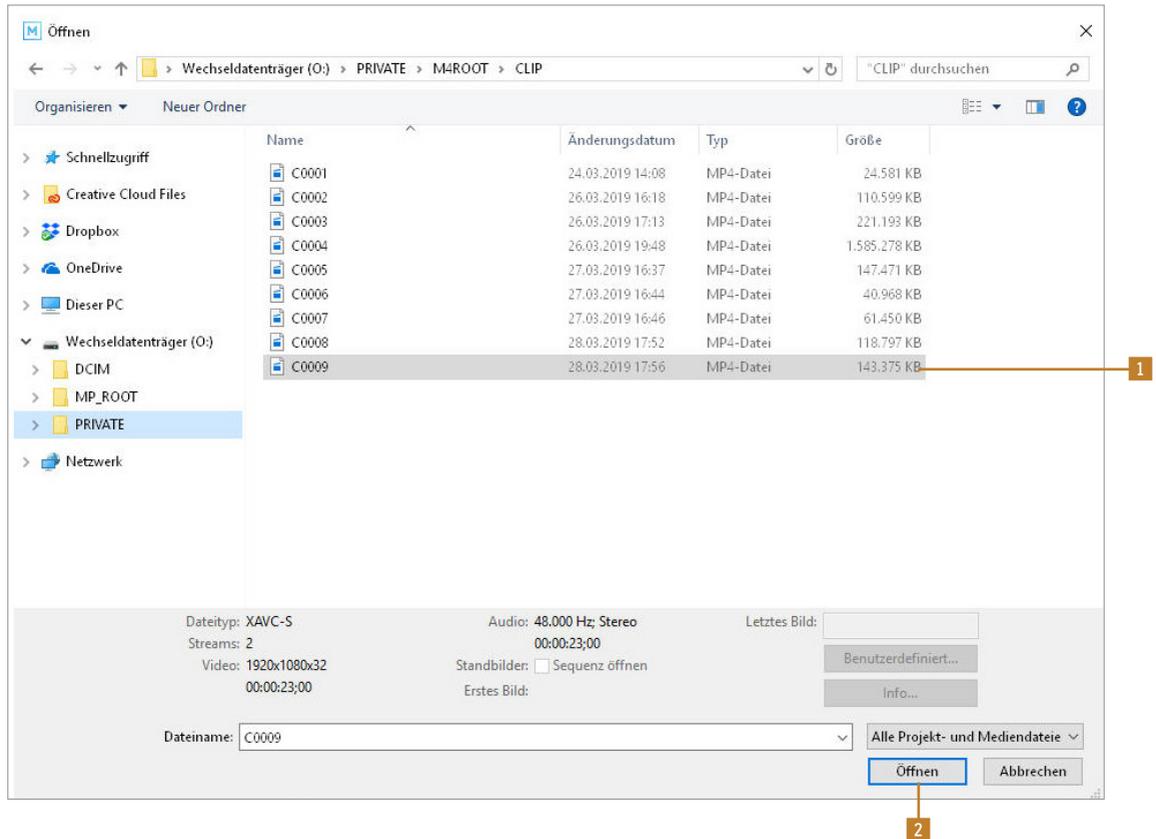
Filme am PC bearbeiten und optimieren

Die Möglichkeiten der zur α7 III beigelegten Software für Videobearbeitung sind sehr eingeschränkt. Es gilt also, nach Alternativen für die Filmbearbeitung zu suchen. Empfehlenswerte Programme sind z. B. *Adobe Premiere Elements*, *MAGIX Video deluxe*, *Videostudio* oder *Vegas Movie Studio Platinum*. Achten Sie bei der Wahl des Programms darauf, dass die HD- und 4K-Technik unterstützt wird. Wie Sie ein Video im Programm *Movie Studio Platinum* schneiden und für verschiedene Ausgabeformate speichern, wird nachfolgend erklärt.

Das Programm ist recht preisgünstig (ca. 70 €) und bietet alle notwendigen Funktionen für den Hobbyfilmer. Eine kostenlose 30-Tage-Testversion können Sie unter <https://www.vegascreativesoftware.com/de/vegas-movie-studio/> herunterladen.

Um ein Video zu schneiden und im gewünschten Ausgabeformat zu speichern, gehen Sie wie folgt vor:

Wählen Sie über *Projekte/Datei* öffnen eine Videodatei **1** aus und klicken Sie auf *Öffnen* **2**.



Drücken Sie die Leertaste, um sich das Video zunächst einmal anzusehen. Im unteren Bereich des Fensters finden Sie die Steuerelemente für die Wiedergabe der Videos wie Abspielen, Pause und Stopp **3**.

Abbildung 15.19: Öffnen Sie die Videodatei für die weitere Bearbeitung.

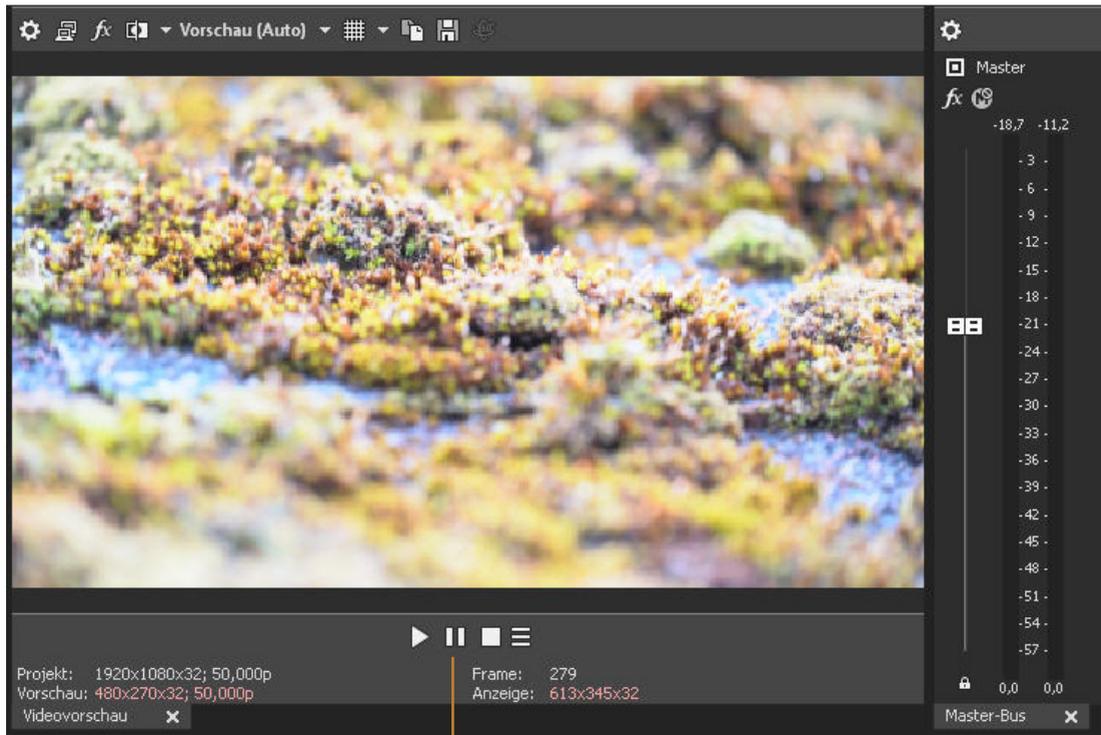


Abbildung 15.20: Im Vorschaufenster können Sie sich Ihren Film ansehen.

Passen Sie zunächst das Videobearbeitungsfenster der Video­länge an, indem Sie auf die Taste + bzw. – 4 klicken.

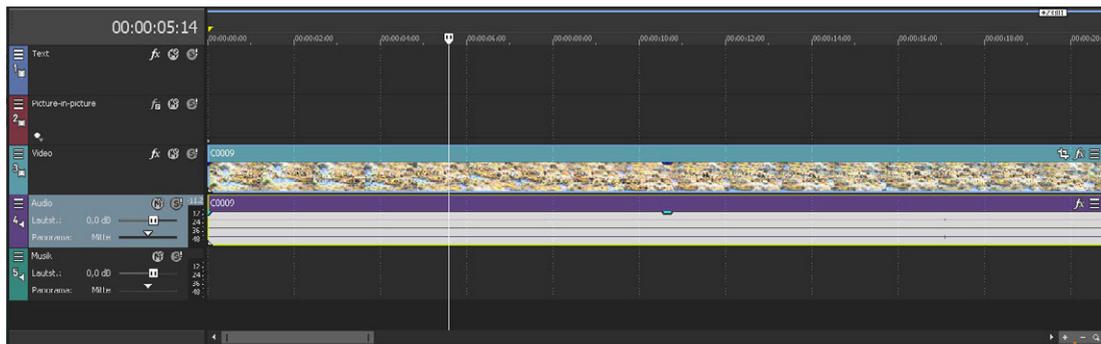


Abbildung 15.21: Mit den Tasten + und – können Sie sich den Arbeitsbereich anpassen.

Um einen Zeitbereich für das Schneiden auszuwählen, ziehen Sie mit gedrückter linker Maustaste einen entsprechenden Bereich auf der Markerleiste **6** auf.

Klicken Sie auf die Wiedergabetaste, um den markierten Bereich anzuspielden. Mit den gelben Ziehgriffen **5** können Sie den Wiedergabebereich noch anpassen. Möchten Sie die Videoabschnitte außerhalb dieses Zeitbereichs entfernen, dann drücken Sie **[Strg] + [T]**.

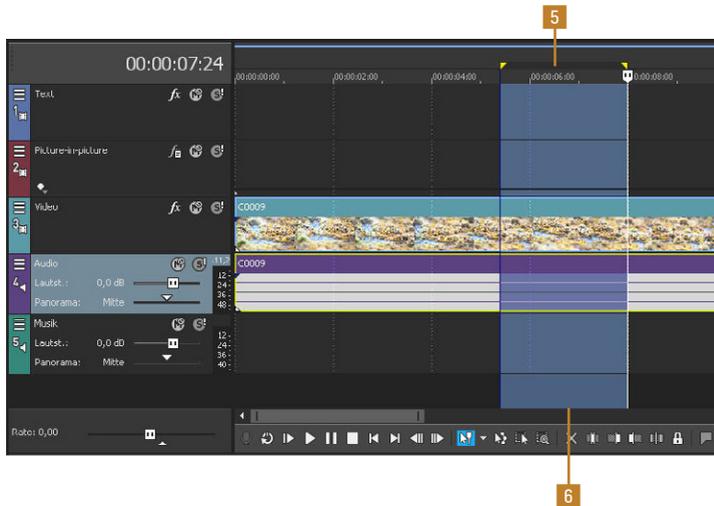


Abbildung 15.22: Einzelne Videobereiche lassen sich leicht entfernen.

Wenn Sie auf die Zeitauswahlleiste klicken und dabei die linke Maustaste gedrückt halten, können Sie den Auswahlbereich auch verschieben, um Videoabschnitte z. B. neu anzuordnen.

Nach dem Beschneiden speichern Sie das Ergebnis der Bearbeitung mit **Projekt/Speichern** im Movie Studio Platinum-Format (.vf) ab. Nun muss noch, passend für das jeweilige Ausgabeformat, der Film erstellt werden. Hierzu klicken Sie auf **Projekt/Film erstellen**. Wählen Sie hier das gewünschte Ausgabeformat aus und lassen Sie dann den Film erstellen (rendern).

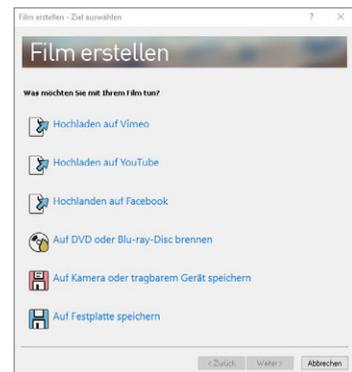


Abbildung 15.23: Beim Film erstellen stehen Ihnen mehrere Möglichkeiten wie z. B. das Hochladen auf YouTube zur Verfügung.

Bearbeitungsoptionen bei Movie Studio Platinum

Das Programm *Vegas Movie Studio Platinum* bietet, neben dem Schneiden und Speichern natürlich noch viel mehr Bearbeitungsmöglichkeiten. So können Sie z. B. diverse Videoeffekte, Übergänge sowie Text-/Hintergrundgeneratoren verwenden. Mit den Videoeffekten können Sie die Bildqualität verbessern, also z. B. auch Farb- und Helligkeitsanpassungen vornehmen. Mit den Übergängen ist es möglich, die einzelnen Videosequenzen unterschiedlich ineinanderfließen zu lassen. Mit den Text-/Hintergrundgeneratoren fügen Sie Text bzw. verschiedene Hintergründe ins Video ein.



Abbildung 15.24: Menü zur Auswahl des Belichtungsmodus

Zeitlupen-Videoaufnahmen

Die a7 III erlaubt Zeitlupenaufnahmen mit bis zu 100 Bildern pro Sekunde (bei PAL). Damit erreichen Sie eine vierfache Verlangsamung gegenüber einer normalen Videoaufnahme. Denken Sie z. B. nur an eine Tanzvorführung, bei der sehr schnelle Bewegungen der Tänzer nun verlangsamt wiedergegeben werden können. Beeindruckende Aufnahmen sind damit möglich.

Allerdings sind einige Dinge zu beachten, bevor man mit dem Experimentieren beginnt. Wählen Sie mit dem Moduswahlknopf das Programm S&Q. Im Menü **2/Film1** bei *Belicht.modus* können Sie zwischen *Programmautomatik*, *Blendenpriorität*, *Zeitpriorität* und *Manuelle Belichtung* wählen. Diese Programme wurde bereits im Abschnitt »Die Filmmodi der a7 III« ab Seite 303 beschrieben. Nun richten Sie die Kamera aus und nehmen relevante Einstellungen wie Blende, Fokusmodus, Belichtungsmessung usw. vor.

Drücken Sie nun die Taste **MOVIE**  und die a7 III beginnt mit der Aufnahme und der Verarbeitung des Videos.

Für die Aufnahmebildfrequenz *100fps (25p)* benötigen Sie z. B. mindestens eine Belichtungszeit von $1/100$ s und für *50fps (25p)* $1/50$ s. Mit längeren Belichtungszeiten würde nicht die notwendige Anzahl von Bildern erreicht werden. Die Aufnahmebildfrequenz stellen Sie im Menü **2/Film1/Aufnahme-einstlg** ein.

NTSC

Die Optionen *60p*, *30p*, *24p* stehen Ihnen nur im Modus *NTSC* zur Verfügung. *NTSC* können Sie im Menü **Einstellung2/NTSC/PAL-Auswahl** einstellen. Nach einem Wechsel dieser Fernsehformate muss die *a7 III* neu starten und die Speicherkarte muss formatiert werden, um darauf speichern zu können.



Abbildung 15.25: Menü zur Auswahl der Bildfrequenz. Nur mit »120fps 24p« erreichen Sie die Fünffachzeitlupe. Allerdings müssen Sie dafür den Modus »NTSC« einstellen. Mit »100fps 25p« (Modus PAL) und »120fps 30p« (Modus NTSC) können Sie die Aufnahme immerhin noch vierfach verlangsamen.

Das Aufnahmeformat des Videos im Modus *S&Q* ist *XAVC S HD*. Damit sind *4K*-Aufnahmen also nicht möglich. Der Ton wird nicht mit aufgezeichnet. Hier bleibt Ihnen nur die Aufnahme des Tons mit einem externen Audiorekorder, wenn dies wirklich gewünscht ist.

Zeitraffer-Videoaufnahmen

Umgekehrt zu Zeitlupenaufnahmen wird bei Zeitrafferaufnahmen (auch *Timelapse*-Videos) die Geschwindigkeit der Wiedergabe erhöht. Im *PAL*-Modus sind so bis zu 50-fach, im *NTSC*-Modus sogar bis zu 60-fach schnellere Aufnahmen möglich. 50-fach erreichen Sie z. B., wenn Sie unter *Aufnahmeeinstlg* die Option *1fps* und bei *Bildfrequenz* die Option *50p* wählen.



Abbildung 15.26: Einstellungen für eine 50-fache Zeitrafferaufnahme