

AUF EIN WORT	2
Welche Überspielsysteme gibt es?.....	3
PRIVATE- ODER AMATEUR-ABTASTUNG	3
SEMIPROFESSIONELLE ABTASTUNG.....	3
PROFESSIONELLE ABTASTUNG.....	3
AUFPROJEKTIONS-METHODE	4
RÜCKPROJEKTIONS- BZW. DURCHLICHTGERÄTE	5
OPTISCHE ABTASTUNG	6
LICHTPUNKTABTASTUNG	7
DIE ARBEIT MIT DEM "GLASSCREEN" von Optik-Brähler.....	7
VON FILM AUF VIDEO MIT GLASSCREEN.....	8
DAS BILDFLIMMERN.....	10
WIE TESTE ICH NUN DAS BILDFLIMMERN?	10
WAS KANN MAN TUN?	11
DER WEISSABGLEICH	11
DIE BLENDEEINSTELLUNG.....	12
VON DIA AUF VIDEO.....	13
TITEL, TRICKS UND ANIMATIONEN	13
Preislisten	15
Erfahrungen eines Film- und Videoclubs.....	17
Kopierwerk oder Glasscreen?	19
Filmüberspielungen auf Video.....	19
SUPER-8-FILME DIGITALISIEREN	23
8mm Filme digitalisieren	24
Aus der Praxis, für die Praxis	25
Produktbeispiele	27
Tipps und Tricks	34

Video-Transfer von S8 und N8 auf Video.
aus der Mitgliederzeitschrift "film&video" des BDFA - Bund deutscher Filmamateure

Erfahrungen eines Film- und Videoclubs

mit freundlicher Genehmigung von Gerhard Schwär

Es ist schon oft und recht viel über solche Videotransfer- Methoden geschrieben worden und immer mehr Techniken wurden erläutert. So soll auch hier von einer zwar nicht neuen, eher schon von einer fast vergessenen Methode berichtet werden, die trotz einfachem Verfahren recht gute Ergebnisse liefert. Hier wird der Transfer von S8- und N8-Filmen beschrieben, der besonders zur Übernahme von alten Filmen angewendet wird. Denn auch darin zeigt sich der neue Trend Video, dass gerade Projektoren für N8-Filme langsam verschwinden und es daher dringend notwendig erscheint, diese Filme auf Video zu "verewigen".



Um das Verfahren festzulegen, wurde auf nachfolgende Kriterien besonders geachtet:

1. Es dürfen auf dem überspielten Video keine schwarzen, wandernden Balken sichtbar sein.
2. Bei der Überspielung darf, wenn überhaupt, nur ein ganz geringes, nicht störendes Flimmern auftreten.
3. Die Bildschärfe, bzw. die Bildqualität darf kaum oder besser gar nicht schlechter als das Original sein.
4. Eine Wiedergabe der Bildkörnung soll weitgehend vermieden werden.
5. Die Farbwiedergabe soll möglichst dem Original gleich sein.
6. Die Helligkeit muss für die Aufnahme voll ausreichen.
7. Bei der Tonübertragung dürfen das Projektorgeräusch sowie andere Umweltgeräusche nicht mit aufgenommen werden.

Aus der Praxis heraus ist dazu folgendes zu sagen:

1. Die so gefürchteten schwarzen Balken im Bild treten nur beim umgekehrten Transfer von Video auf den Film auf und nicht in unserem Falle. Eine Erscheinung durch die unterschiedlichen Bildfrequenzen von z. B. 25 und 24 Hz.
2. Das Flimmern entsteht durch die Helligkeitsunterschiede bei Übernahme des Filmbildes, da die Laufbildfrequenzen bei Video 25 Bilder/Sek., bzw. 50 Halbbilder/Sek. und bei N8 16 Bilder/Sek. sind.

Da die Umlaufzeit der Filmblende und damit deren Dunkelbereiche nicht mit denen des Videobildes übereinstimmen, treten zwangsläufig Dunkelbereiche auf, bei denen keine Belichtung erfolgt. Es entstehen somit hellere und dunklere Bilder. Durch die schnelle Bildfolge sind die Dunkelbereiche jedoch nicht mehr sichtbar und wirken sich eben nur als ein Flimmern aus. Je weiter aber die Frequenzen auseinander liegen, desto günstiger wird das Flimmern beeinflusst. Es wird schwächer. Geringfügige Filmfrequenzabweichungen sind ohne Belang. Dieses

Dieses Flimmern nimmt man jedoch meist gerne in Kauf, da spezielle Synchronerichtungen recht aufwendig und entsprechend teuer sind.

3. Die Bildschärfe hängt sowohl von der Optik des Projektors als auch von der Optik der Videokamera ab. Für obige Zwecke sind sie jedoch vollkommen ausreichend. Das größere Problem liegt mehr in der Scharfeinstellung sowohl beim Film als auch bei Video. Hier zeigt sich, dass ein zu kleines Projektionsbild sich schlechter scharf stellen lässt als ein großes. Dies hängt einfach von der Sicht des Einstellenden ab. Man kann z.B. die Randschärfen von Schriften bei einem großen Bild besser erkennen. Will man aber die Aufnahmen von einer Mattscheibe abnehmen, so ist meist die Größe des Bildes schon dadurch begrenzt. Auch bei Verwendung einer Glasscreen-Scheibe gilt das gleiche.

Durch Versuche zeigte es sich, dass eine Projektion auf eine normale Bildwand bessere Ergebnisse lieferte als bei kleineren Mattscheiben. Die Schärfe konnte einfach besser eingestellt werden. Wenn dann noch das Fernsehgerät oder ein Monitor als Aufnahmekontrolle verwendet wird, ist die Bildschärfe noch wesentlich besser zu kontrollieren als bei dem kleinen Bild der Videokamera.

Eine weitere Voraussetzung für eine durchgehend scharfe Bildschärfe ist das Abschalten des Autofocus. Lässt man ihn eingeschaltet, so versucht die Automatik dauernd eine Scharfeinstellung z.B. bei einer Großaufnahme vorzunehmen, findet aber keine richtigen Anhaltspunkte dafür. Sie "pumpt". Die genaue Entfernung zur Bildwand ist deshalb unbedingt manuell einzustellen.

Ein anderes Schärfeproblem tritt bei Verwendung von Camcordern auf. Wird die Filmaufnahme mit einem Camcorder direkt auf die interne Videokassette aufgenommen und dann später auf den Videorecorder überspielt, treten unweigerlich Überspielverluste auf. Hier hilft die direkte Überspielung auf das Schnittsystem (Casablanca oder PC) unter Umgehung der Kassette im Camcorder. Man vermeidet dabei nicht nur die Aufnahmeverluste, sondern schont auch gleichzeitig den Aufnahmekopf der Videokamera, sofern die Kamera schon Bilder bei der Einschaltung liefert, ohne dass sie erst auf Aufnahme geschaltet werden muss. Der Aufnahmekopf bleibt außer Betrieb. Geprüft werden muss bei diesem Verfahren unbedingt, ob die Kamera nicht eventuell nach einigen Minuten automatisch abschaltet.

Wann kann eine Körnung in der Aufnahme auftreten? Dies kann mehrere Gründe haben. Auch bei Verwendung einer sehr feinen Mattscheibe tritt leider immer eine

Körnung durch das Aufrauen der Scheibe ein.

Bei einer Glasscreen-Scheibe ist eine Körnung zwar nicht mehrsichtbar, aber dafür ist ein leichter Farbstich nicht zu vermeiden. Geht man also zur altbewährten Bildwand, ist auch hier zu beachten, dass eine Silberwand kleine Silberpartikel besitzt, die als Korn leicht in Erscheinung treten kann. Nimmt man jedoch eine Perlwand, so bilden hier die Perlen eine natürliche Körnung.

In beiden Fällen kann man die Körnung umso kleiner halten, je größer die Bildwand ist. Das Korn ist ja immer gleich groß, ob nun das Bild klein oder groß projiziert wird. Das Verhältnis ist maßgebend. Am besten geeignet ist eine einfache, weiße, glatte, aber nicht glänzende "Wand", wie z. B. ein weißer, Karton. (Anm.: den man z.B. auf eine Pressspanplatte aufklebt, um ihn vollkommen plan zu bekommen!)

Kopierwerk oder Glasscreen? *Filmüberspielungen auf Video*

mit freundlicher Genehmigung aus "videomedia" (ehemals "Camcorder&Co")

Seit einiger Zeit gibt es ein neu aufgelegtes Glasscreen. Angesichts des großen Leserinteresses schien es uns wichtig, die Problematik der Filmüberspielung erneut aufzugreifen und zu vertiefen. Nicht zuletzt durch die Digital-Aufnahmetechnik gewinnt das Thema erneut an Interesse.

Viele unserer Filme sind, nach mehr als zwanzig Jahren, noch hervorragend in Bild und Ton. Andere Filme aus der Anfängerzeit wurden seinerzeit unzureichend nachbearbeitet. Es fehlten uns damals Mittel und die Erfahrung. Oft haben diese Streifen einen hohen Erinnerungswert. Es müsste reizvoll sein, die alten Schätzchen auf Digitalvideo zu konservieren, um sie z. B. noch einmal mit der Technik eines Casablancas oder PCs zu bearbeiten.

Deshalb haben wir zunächst damit begonnen, Filme zu Kopierwerken zu schicken. Es gab aber Gründe, weshalb wir fast gleichzeitig versuchten, die Filme mit der eigenen 3CCD-Digitalkamera zu kopieren. Die persönlichen Filme sind zum Teil selbst bespurt. Möglicherweise ist unsere Weberling-Maschine nicht ganz im Normbereich justiert. Der eigene Projektor toleriert dies, weil dessen Tonköpfe so eingeschliffen sind. Das Kopierwerk verlangte nach unserem Projektor. Damit war der erste Grund gegeben. Bei anderen Kopien waren wir mit der Bildqualität nicht zufrieden. Kopierwerke lieferten teils eine schlechtere Bildqualität, als wir sie mit bloßem Abfilmen von einer weißen Fläche erzielten. Das war vor einem Jahr.

Neue Versuche zeigen uns, dass die auf Digitalvideo gelieferten Kopien ein und desselben Super 8 Films je nach Kopierwerk unterschiedlich in der Bildqualität ausfallen können. Bei manchen Überspielungen reagiert die Blendensteuerung sehr träge. Zu dunkle oder zu helle Bilder sind die Folge. Dazwischen geschaltete Videoprozessoren verursachen zum Teil deutliche Farbverfälschungen innerhalb einer Kopie. Es sieht nicht so aus, als würden die Überspielungen ständig überwacht.