



Produktionshandbuch

für die die Vorbereitung und Anlieferung
von digitalem Content für das System

RoWo-Digital

Inhaltsverzeichnis:

1. Grundsätzliches zum System RoWo-Digital
2. Ziel dieses Handbuches
3. Die Vorbereitung von Daten
 - Datei-Formate
 - Betriebssysteme
 - Auflösungen
 - Save Frame
 - Aspect-Ratio
 - Framerate
 - Hilfe und Erfahrungen
4. Sound
 - Stereo
 - 5.1 Sound
 - Hilfe und Erfahrungen
5. Datentransport
 - DVD/CD
 - Shuttledrive
6. Bereitstellungs- und Encodierungsgebühr
7. Anlieferadresse/ Kontakt bei Rückfragen
8. Glossar
9. Sonstiges
10. Versionspflege/Historie
11. Anhang: Lieferschein

1. Grundsätzliches zum E-Cinema-System

Das RoWo E-Cinema-System ermöglicht die digitale Projektion und Wiedergabe von Werbeclips und Trailern, übergreifend Content genannt, derzeit bis zu einer Auflösung von (2048x1536) oder (1920x1080)

Um die digitale Projektion zu ermöglichen, müssen die digitalen Filme im E-Cinema-Centrum der Firma **Wolf Photo Media GmbH (Frankenstraße 16-18, 90762 Fürth)** angeliefert werden.

Die angelieferten Vorlagen werden dort vom Administrator komprimiert, mit vereinbarten Einschaltinformationen aus dem Werbeverwaltungssystem versehen und vom Distributionsserver in alle angeschlossene Kinocenter übertragen.

2. Ziel dieses Handbuchs

Dieses Handbuch wendet sich an Produktionsfirmen für Werbefilme, Trailer und sonstigen Content, der in einem Kinocenter digital abgespielt werden soll.

Wir wollen versuchen diesen Firmen, sowie deren Mitarbeitern die hierfür nötigen Arbeitsschritte einfach und unkompliziert zu gestalten, unabhängig stehen wir selbstverständlich für Rückfragen gerne zur Verfügung.

Sollten Rückfragen notwendig sein, nehmen Sie bitte die unter 7. aufgeführten Kontaktadressen in Anspruch. Wir helfen Ihnen gerne!

3. Die Vorbereitung von Daten

Grundsätzlich sehen wir keine Nachbearbeitung der Bilddateien bezüglich der Grundqualität (Farben, Helligkeit, Kontrast, Schärfe, Rauschen...) vor.

Wir gehen davon aus, dass der von Ihnen vorbereitete Film bereits digital in einem Schnittsystem bearbeitet ist. Für die Weitergabe an uns beachten Sie bitte die nachfolgenden Beschreibungen:

- Datei-Formate

Generell bitten wir Sie um Bereitstellung des Films in nummerierten Einzelbildern. Das Dateiformat ist grundsätzlich frei wählbar, sollte aber einem der üblichen Datenformate entsprechen.

Dies sind z.B.:	.tga	Targa
	.tif	Tiff-Datei
	.pict	Picture-Datei
	.jpeg	JPEG-Datei
	.bmp	Bitmapdatei
	.dpx	digital moving picture exchange
	.ppm/pnm	portable network Graphics

und andere, wir bitten um Anfrage und Absprache.

Einige Formate erlauben eine Kompression. Z.B. Targa , Tiff oder JPEG. Bitte benutzen Sie nur verlustfreie Kompressionsverfahren.

Die Dateien müssen in einer aufsteigenden, eindeutigen Reihenfolge angeliefert werden, da sonst keine Verarbeitung stattfinden kann.

EMPFEHLUNG: Targa- oder Tiff Format

- Betriebssysteme

Grundsätzlich sind die Einzelbilder, unabhängig vom erstellenden Betriebssystem, weiterverarbeitbar. Um jedoch bei Bedarf betriebssystemspezifische Eigenheiten berücksichtigen zu können, halten wir Betriebssysteme der folgenden Hersteller vor:

- Microsoft (98, 2000 und XP)
- Apple (bis 9.1 und OS-X)
- LINUX (Suse 8.2)
- SUN OS (Solaris)

- Auflösungen

Die später im Kino verwendete Auflösung der Projektion ist nicht voraussagbar, weil sie von den individuellen Gegebenheiten des Kinosaals abhängt. Deshalb können wir die Entscheidung bezüglich der Auflösung innerhalb der Produktion, unabhängig von der späteren Projektion, behandeln.

Grundsätzlich muss die Auflösung im Verhältnis zur angelieferten Qualität des Rohmaterials gesehen werden. Idealerweise bitten wir Sie, die Produktionsgröße beim Exportieren in Einzelbilder nicht zu verändern („skalieren“). Der Qualitätsverlust beim Skalieren der unterschiedlichen Systeme fällt sehr unterschiedlich aus und hat oft negative Einflüsse auf das spätere Filmmaterial. Gute, in Video-Qualität angelieferte Einzelbilder, erreichen oftmals bessere End-Ergebnisse als schlecht vergrößerte Einzelbilder. Das RoWo E-Cinema-System ist darauf ausgerichtet, auch die Skalierung in bestmöglicher Leistung und Qualität zum Zeitpunkt der Projektion durchzuführen. Die für das Encoding benutzten Werkzeuge verarbeiten alle bisher bekannten Kombinationen von Auflösungen bis 4096x4096

EMPFEHLUNG: Orts- und Regionalfilm	1.024 bis 1.920 horizontale Pixel
Werbefilm Trailer	1.280 bis 1.920 horizontale Pixel

- Save Frame

Bei der Produktion von Filmen für die Kinowerbung muss darauf geachtet werden, dass alle bildwichtigen Teile, zum Beispiel Titel, Texte und Logos so angeordnet werden, dass sie sich nicht in den letzten Pixeln zum Bildrand befinden, da im Filmtheater z.B. abhängig von der mechanischen Justage des Kinovorhangs oder Kaschs während der Vorführung mit einem Beschnitt von einigen Zentimetern am Bildrand zu rechnen ist. Wir empfehlen, z.B. bei der 1920x1080-Auflösung, Texte und Logos nicht in die äußersten 80 Pixel zu platzieren (Beispiel Bilder 1 und 2).

Ein entsprechend kleinerer Rand ist für die niedrigeren Auflösungen vorzusehen.

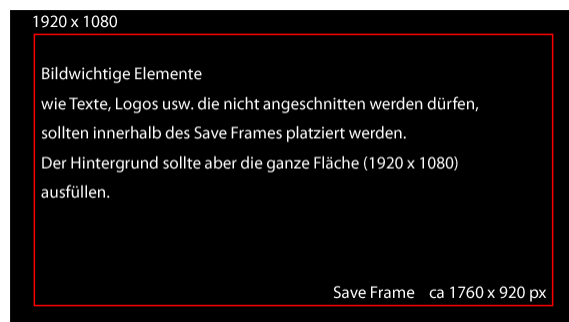


Bild 1



Bild 2

- Aspekt-Ratio

Idealerweise soll ein Werbefilm mit der PixelAspectRatio 1,0 (keine anamorphen Darstellungen) und dem Seitenverhältnis 16:9 angeliefert werden, die Kinoprojektion findet heutzutage weitestgehend im HD-Standard statt.

Die klassische Video-Auflösung 4:3 ist im Kino nicht möglich.

Empfehlung: 16:9 (HD720 oder HD1080)

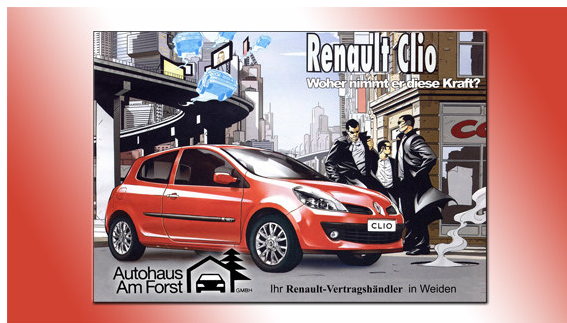


Bild 3



Bild 4

Werbebeiträge, die doch im 4:3 Format produziert wurden, sollten mit Hilfe eines Rahmens im 16:9 Format gesetzt werden (siehe Beispiel Bilder 3 und 4)

- Framerate

Die Framerate beschreibt die Anzahl Bilder je Sekunde. Die Produktion sowie der Player unterstützen die Frameraten 24, 25 und 30. Sie können daher eine von Ihnen gewünschte Framerate benutzen. Bitte beachten Sie aber, dass ein Hinweis in den Begleitpapieren der angelieferten Einzelbilder auf die verwendete Framerate vorliegt.

Bereits heute wird die Abspielung auf einigen Leinwänden über D-Cinema-Systeme durchgeführt. D-Cinema-Systeme erlauben jedoch nur eine Abspielung mit 23,9 fps, 24 fps oder evtl. ganzzahligen Vielfachen hiervon. Um auch dort eine optimale Wiedergabe zu erzielen, bitten wir bei Neuproduktionen darauf zu achten, dass mit dieser Rate produziert wird, da bei Abspielung von Clips mit 25 oder 30 fps evtl. mit optischen und akustischen Artefakten zu rechnen ist oder bei der Adaption auf 24 fps über unser Playout-center die Abspielzeit angepasst werden muss (z.B. bei 25 fps Material ergibt sich eine 4% längere Spieldauer)

EMPFEHLUNG: 24 Bilder je Sekunde

- Hilfe und Erfahrungen

a) Probleme mit Interlacing

Interlacte (nicht progressive) Videos/Filme sind Videos/Filme wie sie bei Fernsehfilmen benutzt werden. Aber auch HD720i oder HD1080i. Diese Arten von Bildern sind in der Regel nicht sinnvoll mittels digitalem Projektor/Beamer darstellbar. Es gibt Möglichkeiten des Deinterlacings, allerdings ist hierbei immer mit einem Qualitätsverlust zu rechnen. Im Einzelfall sprechen Sie mögliche Maßnahmen im Vorfeld mit uns ab. Falls Texteinblendungen erfolgen, erst deinterlacen, dann Text im progressiven Material einfügen.

EMPFEHLUNG: Kein interlactes Datenmaterial

b) Sound und Film haben unterschiedliche Längen

Grundsätzlich müssen Sound und Film gleich lang sein. (Anzahl Frames ./ Framerate = Zeit Werbeclip = Zeit Sound) Oft geht dies aber nicht exakt auf. Ist der Sound kürzer als der Clip (10tel Sekunden) ist dies unkritisch. Ist der Sound länger als der Film, kommt es in der Projektion zu unangenehmen akustischen Signalen (Frequenzabrisse). Um dies zu vermeiden, setzen wir bei den Einzelbildern Kopien der letzten Dateien oder entsprechende Schwarzbilder an, um die benötigte Zeit für die Sounddatei zu erreichen. Ist der Unterschied größer als 1 Sekunde, oder eignet sich der Clip nicht für eine akzeptable Verlängerung, werden wir mit Ihnen individuelle Entscheidungen zu treffen haben.

EMPFEHLUNG: Darauf achten, dass die Sound- und Filmlänge identisch sind.

c) Bildreihenfolge

Bei der Übertragung von Einzelbildern in andere Betriebssystemumgebungen kann es zu Veränderungen des Dateinamens kommen. Insbesondere wenn zur Übertragung die 8.3 Konventionen angewendet werden:

Z.B. Aus: DCNIT00000012345.tga
Wird: DCNIT~01.tga

Diese neuen Dateien verlieren Ihre Reihenfolgeerkennung. Eine Rückordnung ist nicht mehr möglich. In einem solchen Fall werden wir die Bearbeitung abrechnen und Sie um eine korrigierte Neuankündigung bitten.

4. Sound

Grundsätzlich sehen wir keine Nachbearbeitung von Sounddateien vor. Lediglich die Einpegelung innerhalb des E-Cinema-Systems wird vorgenommen. Im Rahmen unserer Qualitätssicherung wird der Clip auf die in der Kinowerbung vereinbarten 82 db eingestellt.

- Stereo Ton

Stereo Dateien können in allen uns bisher bekannten Formaten im E-Cinema-System verarbeitet werden. Typischerweise werden folgende Soundformate verarbeitet:

.wav	Wave-Datei
.aiff	Audio-Interchange-File-Format

EMPFEHLUNG: .wav Datei

- Digitaler Ton

5.1 Sound kann jederzeit mit angeliefert und bei der Projektion abgespielt werden. Aus lizentechnischen Gründen können wir keinen AC3-Sound modifizieren. Typisches Soundformat für 5.1 Sound ist .ac3

Im Falle, dass Sie 6 Soundkanäle separat anliefern, stehen uns keine lizenzierten Werkzeuge für die Konvertierung in ein .ac3 zur Verfügung. In diesem Fall würden wir ein Tonstudio, welches über lizenzierte Werkzeuge verfügt, einbeziehen.

EMPFEHLUNG: 5.1 Sound, ausgepegelt auf Leq 82

- Hilfe und Erfahrungen

Wenn Sie 5.1 Sound anliefern, beachten Sie bitte, dass gleichzeitig eine Stereo-Dateiquelle beiliegen muss, da einige Kinosäle über keine entsprechende (5.1) Ausstattung verfügen.

Beachten Sie bitte ebenso, dass der AC3-Sound mit 48.000 Samples/Sekunde digitalisiert wurde.

5. Datentransport

- DVD/CD

Für die Anlieferung der Einzelbilder und der Sounddateien eignen sich sowohl DVD-R oder CD-R Datenträger. Um in der Praxis aber Lesefehler zu vermeiden und Ihnen die Arbeit zu erleichtern, bieten wir einen Shuttleservice an.

- Shuttledrive

Bei Bedarf senden wir Ihnen eine mobile Harddisk, die über USB 1.1 oder 2.0 bzw. Firewire (auch 1394 oder iLink) angeschlossen werden kann. Hierbei ist es gleichgültig, welches Betriebssystem benutzt wird. Sie können diese Harddisk in einem von Ihnen gewünschten Datenformat formatieren und dann darauf die Dateien kopieren. Bitte melden Sie sich, wenn Sie unseren Shuttleservice in Anspruch nehmen wollen.

6. Bereitstellungs- und Encodierungsgebühr

Für die Encodierung und Bereitstellung eines Spots (Länge: bis 3 Minuten) wird eine einmalige Gebühr von 100 Euro zzgl. ges. MwSt. berechnet. Evtl. notwendige Anpassungsarbeiten (z.B. Bild/Ton-Anpassung) werden gesondert berechnet.

7. Kontakt bei Rückfragen/ Anlieferadresse digitaler Content

Anlieferadresse digitaler Content:

Wolf Werbung GmbH & Co. KG
Frau Birgit Langhammer
Frankenstraße 16-18
90762 Fürth

Telefon: 0911/ 787 00 0
Fax: 0911/787 00 130
Email: e-cinema@wolf-photomedia.de

technische Fragen:

Herr Jürgen Friedl
Telefon: 0911/78700 260 oder 07000ecinema

8. Glossar

5.1-Sound	Tonformat für Raumklang mit 5 Kanälen für das gesamte Klangspektrum und einem Kanal für Effekte im Bassbereich
AC3	Audio-Code-3, für Dolby-Digital-5.1 übliches Tonformat mit konstanter Kompression (12:1)
Content	Jegliche Art von digitalisierten Filmen und Bildern
Deinterlacing	Verfahren zur Wiederherstellung von Vollbildern. In der Regel stark verlustbehaftet
HD720 / HD1080	hochauflösende Videoformate mit 720 bzw. 1080 Zeilen
Interlacing	Halbbildverfahren um die Datenmengen zu reduzieren
PixelAspect Ratio	Seitenverhältnis der Pixel (1,0 = quadratisch)
RoWo-DigitalTM	Das von der RoWo entwickelte Verfahren für die Vorführung digitalisierter Kinowerbung
ShuttleDrive	externe Festplatte mit USB- (1.1 und 2.0) und Firewire-Schnittstelle

9. Sonstiges

Bei Anlieferung von fertig encodiertem Material bitten wir vorab um Kontaktaufnahme mit Frau Heike Kosubek, Telefon 089-54 59 54 31.

10. Versionsverwaltung

Dies ist Version 2.0a und ersetzt das bisherige Handbuch 2.0

Lieferschein

Empfänger:

Wolf Werbung GmbH & Co. KG
Frau Birgit Langhammer
Frankenstr. 16-18
90762 Fürth
Fax: 0911-787 00 130

Datum:

Produktions-Firma	
Ansprechpartner	
Telefon	
E-Mail	
Kunde	
Ansprechpartner	
Telefon	
E-Mail	
Genauer Titel des Spots	
fps	
Bildgrösse/Pixel	
Dateiformat Bild	
Dateiformat Ton	
Ist ein Piep eingefügt, bitte ankreuzen	ja <input type="checkbox"/>
	nein <input type="checkbox"/>
wenn ja, wie viel Sekunden bis zum regulären Bild/Tonstart?	
sonstige Informationen	

Bei Versendung der Spots per E-Mail bitten wir um Übermittlung der Daten per Fax.