

### Ein kleiner PC-Dimmer-Audio-Video-Kurs

Inhalt

1. Das Projekt «Schiffmann»	2
1.1 Vorwort	2
1.2 Das Stück	2
1.3 Die Szenerie	2
1.4 Audio und Videokonzept	3
2. Verbinden der beiden Laptops über LAN	4
2.1 LAN-Verbindung in Windows XP	4
2.2 LAN-Verbindung in Windows 7	5
3. Übrige Vorbereitungen	7
4. Audio-Szenen programmieren	8
5. Mediacenter	9
6. Steuerung über die Cuelist	12
6.1 Arbeiten mit Audiodateien	12
6.2 Arbeiten mit MediaCenter	14
7. Kontrollpanel	14
8. Die Aufführungen	14
9. Nachtrag: Mediacenter, alternative Lösung	15
9.1 Neuer Lösungsansatz	15
9.2 Der Audioeffektplayer	15
9.3 Befehle	16
9.4 Kombinationsszene	16
9.5 Steuerung über Cuelist	17
9.6 Kontrollpanel	17

Den ersten Teil über das Einrichten der Lichtsteuerung in diesem Projekt finden sie unter http://www.pcdimmer.de, Wiki, Tutorials, Lichtkurse.

Erich Affolter Theatertechniker CH-3414 Oberburg e.affolter@besonet.ch www.szenerie.ch



# 1. Das Projekt «Schiffmann»

### 1.1 Vorwort

Als begeisterter PC-Dimmer-Anwender vermisste ich eine Schritt für Schrittanleitung zu einem Theaterprojekt, wie es viele Laienbühnen zur Aufführung bringen. Deshalb möchte ich hier meinen persönlichen Weg, von der Idee bis zur Premierenaufführung beschreiben. Als Vorlage dient das Theaterstück Schiffmann, welches von der Szenerie Burgdorf (CH) im Mai 2014 auf die Bühne gebracht wurde. Also, es können sich Techniker angesprochen fühlen, die ein Schauspiel licht- und tontechnisch, ohne viele Effekte, entwickeln und dieses Projekt dann mittels dem PC-Dimmer bei den Vorstellungen auch abfahren.

### 1.2 Das Stück



1902. Eine Teegesellschaft, 6 Personen, trifft sich im Salon von Schiffmann. Technisch bedeutet dies für das Licht neben dem normalen, ein abgedämpftes Raumlicht für eine Diaprojektion. Die Diaprojektion folgt ab Beamer und Tonanlage. Letztere wird auch für kurze Übergangsmusik eingesetzt.

Nach gewissen Wirrungen verwandelt sich der Raum im Opiumrausch in ein japanisches Schloss. Diese Verwandlung geschieht im Nebel und farbigem Licht.

Die Schlossszene geschieht mehrheitlich im Gegenlicht vor der eingeschoben Japanwand.

Am Ende verabschieden sich die geläuterten Gäste draussen vor der Villa. Diese Schlussszene findet auf einer Nebenbühne statt.



### 1.3 Die Szenerie

Hauptbühne, abgedunkelt für Diaprojektion ab Beamer

In Szene 2 wird die Hauptbühne abgedunkelt, so dass die Schauspieler und ihr Tun noch sichtbar sind. Links, am Ende der Seitenwand ist eine Leinwand heruntergelassen. Via Beamer, ca. 3 m entfernt, wird die Diashow projiziert.



#### 1.4 Audio und Videokonzept

Die Audio-Begleitung und die projizierte Diashow soll von einer Person bedient werden können. Das ergibt folgende Aufstellung:

- 1 Laptop mit PC-Dimmer als Steuergerät Audio und Mediacenter Audioausgang an Mischpult Da es sich vorwiegend um Übergangsmusik handelt genügt die schlechte Qualität des internen D/A-Wandlers. Ansonsten wäre eine USB-Audiokarte einzusetzen. LAN-Netz zum Mediacenter
- 1 Laptop mit dem Mediacenter mit kompletter Videodatei (Bild und Ton) Audioausgang an Mischpult, Compositkabel oder HDMI-Kabel zum Beamer.
- 1 Beamer über ein Composite oder HDMI angesteuert
- 1 Analogmischpult, min. 2 Line Eingängen
- 1 Verstärker mit mittlerer Leistung (Home-Stereoanlage ist genügend für diese Saalgrösse mit 96 Sitzplätzen)
- 2 Lautsprecherboxen, passend zum Verstärker. Um den Raum mit Musik zu beschallen stelle ich diese hinter der Fensterfront, gegeneinander gerichtet. Dadurch verteilt sich der Schall besser im Raum.



# 2. Verbinden der beiden Laptops über LAN

### 2.1 LAN-Verbindung in Windows XP

Für die ganze Audio-Videosteuerung benutzte ich einen alten Laptop mit Windows XP.

Netzwerkverbindungen	ilan Eutrae Envaluet 2	
🖸 🖓 Zurück 🔹 🍘 - 🎓 🐊	Suchen Product T	
Adresse S Netzwerkverbindungen		Vechseln zu
Ordner	× Name	Typ Status Gerätename
Desktop     Eigene Dateien     Gy Arbeitsplatz     Co-Laufwerk (D:)     Co-Laufwerk (D:)	LAN oder Hochgeschwindigkeitsinter	net LAN oder Hochgeschwindigkei Netzwerkkabel wurde entfernt Intel(R) PRO/100 SP-Mobi
<ul> <li>Systemsteuerung</li> <li>Drucker und Faxgeräte</li> <li>Geplante Tasks</li> <li>Netzwerkverbindungen</li> </ul>	Ligenschaften von LAN-Verbindung Allgemein Erweitert	Pigenschaften von Internetprotokoll (TCP/IP)         Pigenein
LAN-Verbindung  LAN-Verbindung  Scanner und Kameras  Schriftarten  Verwaltung  Comparison Dokumente  Papierkorb  Nicht verwendete Desktopverkni	Verbindung herstellen über: IIII Intel(R) PR0/100 SP-Mobilcomboad Diese Verbindung verwendet folgende Elemente: IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	urieren       IP-Æinstellungen können automatisch zugewiesen werden, wenn das Netzwerk daese Funktion unterstützt. Wenden Sie sich andernfalls an den Netzwerk daministrator, um die geeigneten IP-Einstellungen zu beziehen.         IP-Adresse automatisch beziehen       IP-Adresse automatisch beziehen         IP-Adresse       192_168_0_1_1         Subnetzmaske:       255_255_255_0         Standardgateway:       .         IP-Serveradresse automatisch beziehen         Folgende IP-Adresse verwenden:         IP-Adresse:       192_168_0_1_1         Subnetzmaske:       255_255_255_0         Standardgateway:       .         IP-Serveradresse automatisch beziehen         Folgende DNS-Serveradressen verwenden:         Bevorzugter DNS-Server:       .         Alternativer DNS-Server:       .         Alternativer DNS-Server:       .
l	OK I	Abbrechen OK Abbrechen
Intel(R) PRO/100 SP-Mobilcomboadapter		
🛃 Start 🔰 🤨 🍓 📑 👋	🦉 Unbenannt - Paint 🦳 🏠 Netzwerkverbindung	en 🔔 Eigenschaften von LA DE 🔗 🎉 17:08

- · Unter ‹Netzwerkverbindungen›, rechtsklick auf ‹LAN-Verbindung›, dann «Eigenschaften»
- · Zeile (Internetprotokoll (TCP/IP)) aktivieren und «Eigenschaften»
- (Folgende IP-Adresse verwenden) aktivieren.
- IP-Adresse: **192.168.0.1**, wobei die 1 das erste Gerät im Netz definiert.
- Subnetzmaske: 255 . 255 . 255 . 0

Damit sollte der Laptop für das Netz vorbereitet sein. Bei mir das Steuergerät mit dem PC-Dimmer.



### 2.2 LAN-Verbindung in Windows 7

Ich bin kein Netzwerkspezialist, aber es gelang mir auch mit Windows 7 eine LAN-Verbindung als Heimnetzwerk herzustellen. Sobald aber das LAN-Kabel eingesteckt ist wird die Internetverbindung deaktiviert. Das spielt aber für unsere Zwecke keine Rolle.

· Gehen sie zu ‹Systemsteuerung / Netzwerk- und Freigabecenter›



Wählen sie ‹Adaptereinstellungen ändern›



- Rechtsklick auf MEDIA (in Computername-Arbeitsgruppe definiert).
- Eigenschaften öffnet das nächste Fenster

👔 💶 📁 🐨 PC_DIMMER - [Projekt-Schif	ffmann Licht.pcdproj] >
Home Fenster Geräte Spezial Plugins Einstellungen Sonstiges	
Kanal bersicht         Bühnenansicht         OD Visualizer         Szenen verwaltung         Kontrollpanel steuerungen         Federpanel Submaster Effekt Steuerungen         Die Steuerungen         Die Steuerungen	Textbuch Videoscreen CD-Player Zeit
1000ms / Burschalten Paused Scheduler im Leeilauf	
Eigenschaften von media	Eigenschaften von Internetprotokoll Version 4 (TCP/IPv
Netzwerk Freigabe	Allgemein
Verbindung herstellen über:	IP-Einstellungen können automatisch zugewiesen werden, wenn das
Intel(R) 82567LM Gigabit Network Connection	Netzwerk diese Funktion unterstützt. Wenden Sie sich andernfalls an den Netzwerkadministrator, um die geeigneten IP-Einstellungen zu
Konfigurieren	IP-Adresse automatisch beziehen
Diese Verbindung verwendet folgende Elemente:	Selgende IP-Adresse verwenden:
Client für Microsoft-Netzwerke	IP-Adresse: 192.168.0.2
Loter- und Druckerfreigabe für Microsoft-Netzwerke      Loter- Lote	Subnetzmaske: 255 . 255 . 0
✓ Internetprotokoli Version 4 (TCP/IPv4)	Standardgateway:
<ul> <li>E/A-Treiber für Verbindungsschicht-Topologieerkennungszuo</li> <li>Antwort für Verbindungsschicht-Topologieerkennung</li> </ul>	DNS-Serveradresse automatisch beziehen
	Solgende DNS-Serveradressen verwenden:
Installieren Deinstallieren Eigenschaften	Bevorzugter DNS-Server:
Beschreibung TCP/IP, das Standardprotokoll für WAN-Netzwerke, das den	Alternativer DNS-Server:
Datenaustausch über verschiedene, miteinander verbundene Netzwerke ermöglicht.	Einstellungen beim Beenden überprüfen
	<u>E</u> rweitert
Schließen Abbrechen	OK Abbrechen

- Gehen sie in Zeile 
   Internetprotokoll Version 4 (TCP/IPv4)
- Klicken sie auf (Eigenschaften)
- Aktivieren sie (Folgende IP-Adresse verwenden)
- IP-Adresse: **192** . **168** . **0** . **2** , Die 2 ist das zweite Gerät im Netz

🔄 \VAffolter-pc\Vsers\Erich Affolter 📃 🗖 🔀								
Datei Bearbeiten Ansicht Eavoriten Extras ?								
🌀 Zurück 🔹 🛞 – 🏂 🔎 Suchen 🔛 Ordner 🔠 –								
Adresse 🛅 \\Affolter-pc\Users\Erich Affolter						💌 🔁 Wechseln zu		
Ordner	x	Name 🔺		Größe	Тур	Geändert am		
🗉 晃 Arbeitsplatz	~	Contacts			Dateiordner	15.01.2015 11:56		
🖃 🔍 Netzwerkumaebuna	-	🗀 Desktop			Dateiordner	19.01.2015 12:33		
🖃 🏈 Gesamtes Netzwerk		Dokumente			Dateiordner	15.01.2015 11:56		
🗐 🚯 Microsoft Windows-Netzwerk		🛅 Downloads			Dateiordner	15.01.2015 11:56		
🖃 💑 Media		📇 Eigene Bilder			Dateiordner	15.01.2015 11:57		
🗉 👮 T22		💼 Eigene Musik			Dateiordner	15.01.2015 11:56		
🖃 🎿 Workgroup		Eigene Videos			Dateiordner	15.01.2015 11:57		
🖃 🖳 Affolter-pc		📌 Favorites			Dateiordner	15.01.2015 11:56		
🖃 🐓 Users	-	🛅 Links			Dateiordner	15.01.2015 11:56		
🖃 🗁 Erich Affolter		🛅 Originale			Dateiordner	15.01.2015 11:53		
🗉 🧰 Contacts		🛅 Saved Games			Dateiordner	15.01.2015 11:57		
🗉 🧰 Desktop		🚞 Searches			Dateiordner	15.01.2015 11:57		
🗄 🦲 Dokumente		🔁 Szenerie			Dateiordner	04.01.2015 15:51		
🗉 🧰 Downloads		🔄 Diashow-Schiffmann.wmv		51'068 KB	Windows Media-Au	21.04.2014 13:14		
🗉 🖪 Eigene Bilder	~							
14 Objekte(e), 1 versteckt				49.8 MB	😜 Internet			

• Subnetzmaske: 255.255.25.0 ,OK

Im Explerer vom Kommando-PC sollte die Videodatei vom Media-PC sichtbar sein

Damit sollte die Netzverbindung hergestellt sein. Dieser Laptop enthält das Mediacenter und ist schnell genug für die Diashow zu projizieren.



# 3. Übrige Vorbereitungen

Es ist von Vorteil alle zu verwenden Dateien, wie Musikund Videodateien in dem gemeinsamen Ordner mit dem PC-Dimmerprojekt zu speichern. Sollte das Programm auf einem anderen Laptop ablaufen braucht man nur den gesamten Ordner zu kopieren. Eigentlich sieht dies auch die PC-Dimmer-Software mit ihrer Verwaltung vor. Diese bezieht sich auf einen Unterordner des PC-Dimmers und befindet sich deshalb in Laufwerk C:\. Ich verwende aber ein spezielles Laufwerk für alle meine Dateien und verwalte diese mit dem Explorer.

utei Beacheiten Andricht Eawyten	Evtrad 2			
3 zurück • 🔘 · 🎓 🔎 su	chen 🜔 Ordner 🛄+			
tresse 🗀 O:\Schiffmann Audio-Dia				💌 🛃 Wechseln zu
	Name 🔶	Größe	Тур	Geändert am
Datei- und Ordneraufgaben 3 Neuen Ordner ersteßen Ordner im Web veröffentlichen Ordner freigeben	Audio Wideo MU/SIX-OIA-Schiffmann.pcdproj	5 KB	Dateiordner Dateiordner PC_DINMER-Projekt	11.01.2015 18:51 11.01.2015 18:51 11.01.2015 18:46
Andere Drte				
<ul> <li>Wechseldatenträger (0:)</li> <li>Eigene Dateien</li> <li>Gemeinsame Dokumente</li> <li>Arbeitspilstz</li> <li>Netzwerkumgebung</li> </ul>				
Details				

Start des PC-Dimmers

- In Windows 7 unbedingt als Administrator starten (rechte Maustaste und dann auf Als Administrator ausführen)
- Neues Projekt im selben Ordner unter «MUSIK-DIA-Schiffmann.pcdproj» speichern, wobei die Erweiterung (pcdproj) automatisch vergeben wird.





## 4. Audio-Szenen programmieren

In unserem Fall sind keine Effekte während einer Audio-Szene vorgesehen, so dass wir alle Audio-Einspielungen in der Szenenverwaltung / Audioszenen programmieren können.

- Öffnen der Szenenverwaltung
- Grünes Plus, Audioszenen aktivieren.
- Gelber Ordner öffnen und Audiodatei wählen.
- Der Name wird übernommen und kann bei Bedarf überschrieben werden.
- Individuelle Text, z.B. (Eingangsmusik) eintragen
- Die Dauer kann Hilfreich zur Übersicht während des Abspielens in der Cuelist sein. Dort wird ein Fenster eingeblendet mit der aktuellen Laufzeit, und wenn bekannt auch der Restdauer. Die Datei wird automatisch am Ende gestoppt.
- Fade In beinhaltet die lineare Einspielzeit bis zur vollen Lautstärke
- Fade Out beinhaltet die Ausblendzeit ab dem Augenblick, wo das Abspielen gestoppt wird.
   Bei der ordentlichen Dauer findet kein Ausblenden statt.
- Die zweite Datei, (Gartentor) soll nur auf dem rechten Lautsprecher ertönen. Grüner Punkt nach rechts schieben. Dies entspricht einer PAN-Funktion.
- Nach dem OK ist diese Einstellung gespeichert. Ein erneutes bearbeiten zeigt den grünen Punkt wieder im Original, der Ton jedoch nur aus dem rechten Lautsprecher. Um dies zu korrigieren einfach auf den «RST» Button drücken und die PAN-Funktion ist gelöscht.

So werden alle Audiodateien in der Szenenverwaltung eingelesen.

🥺 Audioszene bearbeiten Audioszene Abspielen von Audioeffekten und Musikdateien Audioszene bearbeiten Positionierung Rst Name: 01 Szene 1 Anfang mp3 Eingangsmusik Text: Audio\01 Szene 1 Anfang.mp3 Datei: Audio\01 Szene 1 Anfang.mp3 Dauer: 0 h 1 min 1 s 0 ms (0s = Komplette Dateilänge) Fadeln: 0 h 0 min 0 s O ms Lautstärke: 100 % Vorschau Stop-FadeOut: 0 h 0 min 3 s 0 Kanalanzahl: 2 44100 Frequenz: OK Abbrechen Optionen >>

🐌 Audios	zene bearbeiten	
	Audioszene Abspielen von Audioeffekten und Musikdateien	
Audiosze	ne bearbeiten	
Name:	1a Gartentor	
Text:	Metalltor	
Datei:	01 a Gartentor rechts.wav	<>
	01a Gartentor rechts.wav	
Dauer:	0 h 0 min 0 s 0 ms (0s = Komplette Dateilänge)	<u>کــــــــــــــــــــــــــــــــــــ</u>
Fadeln:	0 h 0 min 0 s 0 ms Lautstärke: 100 %	- Vorschau
Stop- FadeOut:	0 h 0 min 0 s 0 ms Kanalanzahl: 2 Frequenz: 44100	
ОК	Abbrechen	Optionen >>

Nun ist anzunehmen, dass die verschiedenen Musikausschnitte, Geräusche und Sprache nicht ausgewogen klingen. Das liesse sich natürlich mit dem nachgeschalteten Mischpult ausgleichen, für eine Aufführung aber kaum praktikabel. Ich schlage deshalb vor, mal in der guten Stube mit einer Stereoanlage die Lautstärken provisorisch abzustimmen. Dazu wähle ich die leiseste Datei und belasse diese in der Lautstärke auf 100%. Nun wähle eine nach der anderen und reduziere deren Lautstärke. Hierzu noch eine Anmerkung:

 Normalerweise arbeitet man im Audiobereich mit Dezibel (dB). Diese logarithmischen Werte entsprechen eher dem Empfinden des menschlichen Ohres. Eine Reduktion um 3 dB halbiert die Lautstärke, also 50% und ist für das Ohr gut hörbar. Ich empfehle darum die Reduktion in folgenden Schritten: 100%, 50%, 25%, 12% 8%, oder Zwischenwerte. Das sollte reichen, damit am Aufführungsort die

Das sollte reichen, damit am Aufführungsort die Grundlautstärke am Mischpult oder Verstärker einmal eingepegelt wird und für die ganze Aufführung gilt.

🐌 Audios	zene bearbeiten	
	Audioszene Abspielen von Audioeffekten und Musikdateien	
Audiosze	ne bearbeiten	Positionierung
Name:	1-2 Uebergang 1 nach 2	$\gamma \gamma $
Text:	Bis Gäste eintreffen	
Datei:	02 Szene 1 Uebergang Szene 2.mp3	• •
	02 Szene 1 Uebergang Szene 2.mp3	
Dauer:	0 h 0 min 49 s 0 ms (0s = Komple'' oracenia ae)	<u>کـــــــــــــــــــــــــــــــــــ</u>
Fadeln:	0 h 0 min 0 s 0 ms Lautstärk <mark>e</mark> : 100 % )	Vorschau
Stop- FadeOut:	0 h 0 min 3 s 0 ms Kanalanza + 2 Frequenz: 44100	
ОК	Abbrechen	Optionen >>



### 5. Mediacenter



Ausgehend, dass die Netzwerkverbindung funktioniert, siehe Kapitel 2, und die Videodatei im Mediacenter-PC für die LAN-Verbindung freigeschaltet ist, kann nun die Steuerung im Kommando-PC programmiert werden.

- Starten sie «Mediacenter.exe» im Mediacenter-PC. Ein schwarzer Bildschirm erscheint.
- Da der Curserzeiger jedoch auf Lauerstellung ist, bitte die Maus sicher aus dem Bildbereich fahren.
- · Den Mediacenter verlassen sie am Ende einfach mit «alt/F4»

#### WICHTIG!

• Über das LAN werden nur Befehle übertragen. Alle notwendigen Manipulationen müssen also in der Szenenverwaltung / Mediacenter-Verwaltung programmiert werden.



Öffnen sie in der Szenenverwaltung mit dem grünen Plus eine «MediaCenter Szene»

📑 MediaCenter Szene		
MediaCenter S Steuerung eines Mediencom	ZENE puters über das Netzwerk	
Name:	Beschreibung:	Auf Server verfügbare Videogeräte:
Diashow laden		
Adresse zum Server: Port:	Auszuführender Befehl:	
192.168.0.2 10153	🔀 Videodatei laden	
		Aktuelle Videoposition: Länge der Videodatei:
Name der auszuführenden Datei/des Vi	deogerätes auf dem MediaCenter-Server:	Oh 00min 00s 000ms Oh 00min 00s 000ms
\\AFFOLTER-PC\Users\Erich Affolter\[	Informationen vom MediaCenter Server abrufen	
OK Abbrechen		Szene testen

- Name: Diashow laden. Vor dem Abspielen muss jeweils die Datei in MediaCenter geladen werden
- Adresse zum Server: 192.168.0.2 IP-Adresse des Mediacenter-PC
- Port: Dieser wird vom PC-Dimmer vorgeschlagen und muss nicht verändert werden (10153)
- Auszuführender Befehl: «Videodatei laden» auswählen
- Name der auszuführenden Datei....:
  - Suchen sie im Explorer unter Netzwerk die Videodatei ‹Diashow-Schiffmann.mwv›
  - Kopieren sie den Pfad aus der Adresszeile

     </li

Nun können «Szene testen» klicken. Wenn nach einer Weile keine Fehlermeldung erscheint ist der Befehl angekommen und sie können weiter programmieren.

Fehlerursachen:

- «MediaCenter.exe» ist nicht gestartet
- IP-Adresse nicht richtig eingeben. Adresse des Mediacenter-PC 192.168.0.2
- Pfad und Dateiname fehlerhaft. (dazu gibt es aber hier noch keine Fehlermeldung)

Im weiteren sind einige Befehle zu programmieren. Am besten geht dies mit «kopieren» in der Szenenverwaltung.

- Markieren der Mediaszene (Diashow laden)
- Kopieren mit dem Kopiebutten (dritter von links)
  Kopierte Szene markieren und mit dem Bleistift bearbeiten.
  - Name z.B. (Start Diashow)
  - Auswahl «Video starten»
  - OK



MediaCenter Szene				
MediaCer Steuerung eines M	nter Szene lediencomputers üb	er das Netzwerk		
ame:		Beschreibung:	Auf	Server verfügbare Videogeräte:
Start Diashow				
dresse zum Server:	Port	Auszuführender Befehl:		
92.168.0.2	10153 🚺	Video starten	~	
		Video pauriem Video pauriem Video pauriem Video autrative setem Video autrative setem Video autrative aben etem Video autrative aben etem Video autrative aben etem Video autrative table (and was) Video autrative table) (and was) Video autrative table) (and was) Bit datus abei (adm	Akt	uelle Videoposition: Länge der Videodate Jömin 00s 000ms Oh 00min 00s 000ms Informationen vom MediaCenter Server abrufen



Zum Test bleiben sie in der Szenenverwaltung und spielen nacheinander die beiden Befehle «Diashow laden» und «Start Diashow» ab. Wenn alles richtig ist wird die Diashow auf dem Mediacenter-PC abgespielt. Prüfen sie dabei, ob nicht plötzlich der Curser erscheint und bewegen sie diesen allenfalls aus dem Bildschirm. Dies sollte sie unbedingt vor der Aufführung testen. Die Diashow wird dann bis zum Ende abgespielt.

Um sie bei den Aufführungen bei allfälligen Problemen eingreifen können machen folgende Befehle Sinn:

- **Pause:** Show wird angehalten und bei erneutem Start fortgesetzt
- **Stopp:** Show wird angehalten. Bei erneutem Starten beginnt die Show von vorne
- Ton aus, Ton ein: Beide manipulieren auch den Audioausgang zum Mischpult. Daher nicht vergessen den Ton im Beamer selbst stumm zu schalten.

Szenenverwaltung			
Szenenverwalt Übersicht über alle erstellten	<b>ung</b> Szenen u	nd Effekte	
Suchtext hier eingeben			-+
Szene	Zeit	Beschreibung	🖃 📔 Cuelist
Litekte		~	🛄 Bank 0
😑 👺 MediaCenter Szenen			
💽 Diashow laden	•		
🝺 Nach Ende setzen			
- 🝺 PAUSE Diashow			
- 🔒 Start Diashow			
🝺 STOP Diashow			
🕞 Ton AUS Diashow			
🔤 🔂 Ton EIN Diashow			
🚽 🔶 Preset-Szenen			
🔲 💼 Pluginszenen		~	
<			
		Kategorie	
Zeige ID statt Beschreibung			ID

 Nach Ende setzen: Die Datei springt nicht ans Ende der Videodatei, sondern an den Zeitpunkt, der definiert ist und wird weiter gespielt (in unserem Fall 56 Sekunden). Dieser Zeitpunkt muss noch innerhalb der Dateizeit sein. Es ist daher von Vorteil in der Videodatei am Ende noch etwas Schwarz, ohne Ton anzufügen um ein sicheres Ende zu gewährleisten.

🛋 MediaCenter Szene		
MediaCenter Szene Steuerung eines Mediencomputers üb	e Der das Netzwerk	
Name:	Beschreibung:	Auf Server
Nach Ende setzen		
Adresse zum Server: Port: 192.168.0.2	Auszutührender Befehl: Videoposition setzen Zeiteinstellungen h min s ms 0 0 56 0	Aktuelle Vi Oh OOmin O Inform
OK Abbrechen		



# 6. Steuerung über die Cuelist

### 6.1 Arbeiten mit Audiodateien

Ähnlich der Lichtsteuerung hat der Operator während der Aufführung, Zwischenmusik, Geräusche und auch die Diashow, chronologisch abzuarbeiten. Dazu braucht er die Stichworte im Textbuch und die Sicht auf das Geschehen auf der Bühne. Letzteres vorallem zum Ausblenden der Musik, da diese ja länger dauert als es das Spiel gestattet.



Entsprechend sind alle Audiodateien chronologisch in der Cuelist zu verlinken. Bei der Abarbeitung während der Vorstellung sind die Dateien immer mit dem (blauen Pfeil nach rechts) zu starten. Wenn die Musik nicht bis zum Ende gespielt werden soll, stoppen sie diese mit dem (blauen Quadrat). Dabei wird die Musik linear ausgeblendet, wie es in der Audioszene vorprogrammiert ist.



Eine spezielle Situation war der Übergang Szene 7 zu 8. Mit der Verwandlung der Szene ertönt anfänglich Musik, <7-8 Uebergang Musik>. Mit dem Auftritt der Schauspieler kommt das Knarren <7-8 Uebergang Knarren> dazu. Auf das Zeichen des (Kaisers) muss beides sofort stoppen. Da beide Dateien im Abspielmodus sind brauchen wir einen Stoppbefehl. Die ganze Sequenz habe ich wie folgt programmiert:

- Verlinken der Szene (7-8 Uebergang Musik), Zeile 9
- Verlinken der Szene ^7-8 Uebergang Knarren», • Zeile 10
- Beide müssen unbedingt einen Fade-Out • von **0** haben.

Szenenverwaltung

Übersicht über alle erstellten Szenen und Effekte

Kombinationsszene (Stop Audio), • Zeile 11. Darin sind die beiden Szenen, (...Musik) und (...Knarren) enthalten.



Suchtext hier eingeben			-+		
Szene	Zeit	Beschreibung	🖃 🗎 Cuelist		
Einfache Szenen		<u>^</u>	🛄 Bank 0		
Serateszenen					
🕀 🐌 Audioszenen			Kombinationsszene	bearbeiten	
- 🤸 Bewegungsszenen			Nombin		
🦳 🍳 Befehle				auonsszene	
🖨 🗓 Kombinationsszenen			Gleichzeitiges A	ustuhren mehrerer Einzelszenen	
🛑 🔙 STOP Audio		Bricht sofort a	Kombinationsszene beart	Jeiten	
🚽 👷 Presets			Name: STOP Audio		
🕀 💊 Automatikszenen			Text: Bricht sofort ab		
Bedienung:			7-8 Uebrgang Musik 7-8 Uebrgang Knarren		

÷

OK

Abbrecher

Bedienung:

🅙 Szenenverwaltung

- Start der Musik anfangs Verwandlung. • Zeile 9 wird grün
- Zeile 10 anklicken und im richtigen Moment • starten.
  - Auch Zeile 10 wird grün.
- Auf Zeile 11 schalten, wird blau (aktiv). • Mit dem blauen Quadrat stoppen, beide werden sofort und gleichzeitig gestoppt.

Selektierte Szene/Effekt stoppen (sofern möglich)



### 6.2 Arbeiten mit MediaCenter

Wie schon früher erwähnt werden für den MediaCenter vom Kommando-PC aus nur Befehle gesendet. Im Normalfall genügt es also in der Cuelist nur die Mediendatei zu laden und zu starten.

- Zeile 4: Verlinken des Befehls «MediaCenter Szenen / Diashow laden»
   Zeile 5: Verlinken des Befehls
- Zeile 5: Verlinken des Befehls «MediaCenter Szenen / Start Diashow»
- Um beide automatisch zu starten definieren wir hinten in Zeile 4 unter <Laufzeit des Cue
   (rechte Maustaste) 1000 ein. Zusätzlich setzen wir das Häckchen bei «Stopp nach Ende Laufzeit»
- Starten wir Zeile 4 mit dem blauen Pfeil wird die Datei geladen und 1 Sekunde danach automatisch gestartet.

Conditional bios administration			
Szene	Zeit	Beschreibung	
Elfekte	200	A	Bank 0
🚊 🕵 MediaCenter Szenen		-	
👔 Diashow laden			
- 🔒 Nach Ende setzen			
- 🔒 PAUSE Diashow			
🝺 Start Diashow			
- 🔒 STOP Diashow			
– 🔒 Ton AUS Diashow			
🚽 💽 Ton EIN Diashow			
- 🔶 Preset-Szenen			
📑 Pluginszenen		~	
6		>	

Position	Bild	Name Beschreibung	Blendzeit Typ	Eigene Beschreibung Stichworte	Verwende Fadezeit	Eigene Einblendzeit	Laufzeit	Stop nach Ende Laufzeit
1	10	1 Anfang Szene 1 Eingangsmusik zu Beginn Szene 1	1min 1s Audioszene			Os	00	
2	10	1a Gartentor Metalltor	0s Audioszene			Os	00	
3	10	1-2 Uebergang 1 nach 2 Bis Gäste eintreffen	49s Audioszene			0s	00	
4		Diathow laden	- MediaCenter Szene			Os 🔵	15	(∞)
5		Start Diashow	- MediaCenter Szene			Os	00	
6	10	4 ENDE Szene 4	32s Audioszene			0s	00	

# 7. Kontrollpanel

Für ungewohnte Situationen während der Aufführung halte ich im Kontrollpanel einige Befehle bereit um direkt reagieren zu können.



### 8. Die Aufführungen

Vor der Hauptprobe bitte genügend Zeit einräumen um alle wichtigen Parameter zu definieren:

- Regulierung der generellen Lautstärke und pr
  üfen der Ausgewogenheit aller Audiodateien.
- Projektion der Diashow (Umgebungslicht beachten) und Lautstärke einpegeln.
- · Vermerke im Textbuch wann eine Datei gestartet wird.
- Definition, wann eine Audiodatei ausgeblendet wird.
- Bei letzten Proben live mitfahren und allfällige Korrekturen vornehmen.

So sollten einer reibungslosen Vorstellung nichts mehr im Wege stehen, und das bei einer einfachen Bedienung einzig vom Kommando-PC aus.

Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit Februar 2015, Erich Affolter, Theatertechniker e.affolter@besonet.ch www.szenerie.ch



## 9. Nachtrag: Mediacenter, alternative Lösung

#### 9.1 Neuer Lösungsansatz

Während dem Schreiben dieser Anleitung und dem Nachprogrammieren des gesamten Programms dachte ich an eine andere Möglichkeit, den Ton der Diashow über den vorhanden Audioweg zu senden und so ein zusätzliches Mischpult zu sparen. Die Variante habe unter «**Mediacenter-Schiffmann.pcdproj**» programmiert

- Voraussetzung dabei ist die Trennung der Tonspur und der Videospur in zwei getrennte Dateien.
- Die Videodatei muss nach wie vor im MediaCenter.PC gespeichert sein.
- Die Audiodatei befindet sich auf dem Kommando-PC.
- Da der MediaCenter nur mit Befehlen gesteuert wird muss gleiches auch für die Audiodatei programmiert werden.
- Da ich bei der «Audioszene» keine Möglichkeit fand, und mich programmiertechnisch ja auch auf bescheidenem Niveau bewege, setzte ich den «Audioeffektplayer» ein. Ein mächtiges Instrument, das ein eigenes Studium rechtfertigt.



#### 9.2 Der Audioeffektplayer

- Öffnen des «Audioeffektplayers»
- Den gelben Ordner öffnen und die gewünschte Audiodatei (Diashow-Schiffmann-Audio.mp3) wählen.
- Abspielen und kontrollieren.
- «Audioeffektplayer» schliessen.





#### 9.3 Befehle

Als nächstes definiere ich Befehle zur Steuerung der Audiodatei. Darin finde ich zwei, die für unsere Zwecke dienlich sind.

- «Szenenverwaltung», neue «Befehlszene»
- Name: (Start Audio)
- Programmteil: < Audioeffektplayer>
- Steuerung: <Springe zu Audiodatei und spiele sie ab>.
- Prüfen, ob die richtige Datei angezeigt wird. OK

Steuein und Automatisteren von PC_DIM	MER	-runktionen
Befehl bearbeiten		
Name: Start Audio	Bes	Start/Stop
Anna anna an Anna	She	Start
Ø Aurioeffektolaver	So	Springe zu Position
Orthogoal 1		Aufnahme ein/aus
Optionen (		Effekte ein/aus Vorherige Audiodatei
Audiodatec		Nachste Audiodatei
Diashow-Schilfmann-Audio.mp		Springe zu Audiodatei Springe zu Audiodatei und spiele zie ab

- «Szenenverwaltung», neue «Befehlszene»
- Name: (Stop Audio)
- Programmteil: (Audioeffektplayer)
- Steuerung: (Stop), OK

😻 Befehl bearbeiten		
Steuern und Automatisieren v	on PC_DIMMER-Funktionen	
Name: Stog Audio Programmkeit Audioeffektplayer	Beschaelbusov Start/Stop Start Ste Start Ste Start Start Start Start Start Start Start Start Start Spinge zu Position Aunahme ein/Aus Effekte ein/Aus Effekte ein/Aus Spinge zu Audiodatei Spinge zu Audiodatei Spinge zu Audiodatei und spiele sie ab	
OK Abbrechen		🔲 Starte Befe

#### 9.4 Kombinationsszene

- «Neue Kombinationsszene»
- Name: (Start Diashow)
- Mit «grünem Plus» (Start Diashow) aus den «Mediacenter Szenen» einlesen.
- Mit «grünem Plus» (Start Audio) aus «Befehle» einlesen.
- «Neue Kombinationsszene»
- Name: (Stop Dia-Audio)
- Mit «grünem Plus» (Nach Ende setzen) aus den «Mediacenter Szenen» einlesen.
- Mit «grünem Plus» (Stop Audio) aus «Befehle» einlesen.



#### Kontrolle:

• In der Szenenverwaltung erst «Star Diashow» abspielen. Es sollen sowohl das Video im Mediacenter-PC und auch der Ton aus dem Kommando-PC spielen.

Nach Ende setzen Stop Audio

• «Stop Dia-Audio» aktivieren und abspielen. Beides wird sofort beendet.



### 9.5 Steuerung über Cuelist

Die Szenenverwaltung sieht nun so aus.

Alle Szenen, die nicht für der Diashow verwendet werden habe ich gelöscht.

- Die beiden Befehle «Start Audio» und «Stop Audio» werden über die Kombinationsszenen «Start Diashow» und «Stop Dia-Audio» ausgeführt.
- Ebenso die beiden Mediacenter Szenen «Start Diashow» und «Nach Ende setzen»

Szenenverwaltung     Übersicht über alle erstellten Szenen und Effekte						
Suchtext hier eingeben	][-	)+				
Szene	Zeit	Beschreibung				
<ul> <li>Einfache Szenen</li> <li>Geräteszenen</li> <li>Audioszenen</li> <li>Bewegungsszenen</li> <li>Start Audio</li> <li>Start Audio</li> <li>Start Diashow</li> <li>Befielke</li> <li>MediaCenter Szenen</li> <li>Start Diashow</li> <li>Start Diashow</li> <li>Start Diashow</li> <li>Preset-Szenen</li> <li>Pluoinszenen</li> </ul>	Springe zu Audiodatei und spiele sie ab Stop	Audio und Video getrennt abspielen Audio und Video getrennt stoppen Nur Videoteil				

Es bleiben also zwei Befehle in der Cuelist.

- In Zeile 1 wird die Videodatei geladen. Dafür hat sie 1 Sekunde Zeit. Danach schaltet sie auf Zeile 2 (Hacken rechts).
- In Zeile 2 wird nun über die Kombinationsszene Bild und Ton gestartet. Ob nun beides ohne Verzögerung geschieht spielt hier keine Rolle, da keine «lippensynchrone» Vorführung stattfindet.



#### 9.6 Kontrollpanel

Leider habe ich keine Möglichkeit für Ton ein und aus und Pause gefunden. Es sollten dadurch dennoch sichere Aufführungen möglich sein.

- Die Befehle für Diashow und Start Diashow sind identisch mit der Cuelist.
- Der Button «Stop» ist mit der Kombinationsszene (Stop Dia-Audio) verknüpft.



Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit Februar 2015, Erich Affolter, Theatertechniker e.affolter@besonet.ch www.szenerie.ch