

Exposé Multimedia Technologien

Autor: Larissa Burkhardt

1 Vorstellung des Themas

1.1 Projektidee und Ausgangssituation

Im Zuge der Veranstaltung Multimedia Technologien erstelle ich in Zusammenarbeit mit der Firma Transcat in Neureut einen Vergleich zwischen den beiden Tools Camtasia Studio und Adobe Captivate. Der Vergleich der beiden Tools bezieht sich auf den Bereich Sprachausgabe. Der Vergleich soll zwischen der automatisch generierten und selbst gesprochenen Sprachausgabe vorgenommen werden. In diesem Zusammenhang sollen das Vorgehen, die Möglichkeiten und Kosten-Nutzen-Aspekte analysiert werden. Die Firma Transcat erhält als Resultat des Projekts eine Beschreibung des Vergleichs und eine Darstellung der Ergebnisse in einem Bericht. Die Firma Transcat stellt dieses Projekt zur Verfügung, um nützliche Informationen für die Wahl von E-Learning-Tools zu erhalten. Die Firma möchte sich in diesem Bereich weiterentwickeln.

1.2 Methoden und Vorgehen

Um den Vergleich der beiden Tools vorzunehmen, beginne ich damit zu dokumentieren, wie man beim Erstellen von Sprachausgaben mit den beiden Tools vorgeht. Nur so kann ich einen ausführlichen Vergleich erstellen. Schon während dieses ersten Schrittes werde ich sowohl Stärken als auch Schwächen der beiden Tools dokumentieren. Als zweiten Schritt werde ich auf Möglichkeiten/Features eingehen, die die beiden Tools voneinander unterscheiden. Im dritten und letzten Schritt der Analysephase, werde ich anhand meiner eigenen Erfahrungen einen Ausblick auf den Kosten-Nutzen-Aspekt der beiden Tools geben. Die Darstellung der Ergebnisse erfolgt in einem Bericht. Der Aufbau des Berichts wird so gehalten, dass sich die Leser systematisch mit den Eigenschaften der beiden Programme vertraut machen können.

Im Vordergrund steht nicht, eines der beiden Tools zu bevorzugen. Es werden lediglich Informationen bereitgestellt, die die Firma Transcat bei der Wahl ihrer bevorzugten Tools unterstützen sollen.

Alle zwei bis drei Wochen findet ein Zwischengespräch mit der Firma Transcat statt, um die Fortschritte des Projekts zu besprechen.

1.3 Benötigte Tools

Um den Vergleich der beiden Tools vorzunehmen, benötige ich Zugang zu den Tools Captivate und Camtasia. Außerdem benötige ich einen Laptop oder einen PC mit den gängigen Microsoft Office Programmen und Internetzugang.

2 Zeitplan

2.1 Meilensteine

- Wählen und Ausarbeiten eines Projektthemas
- Anfertigen eines Exposés
- Absprechen mit der Firma
- Einarbeiten in die Tools
- Dokumentieren der Vor- und Nachteile der Tools im Bereich Sprachausgabe
- Dokumentieren der Unterschiede der Tools im Bereich Sprachausgabe
- Anfertigen eines Ausblicks zum Kosten-Nutzen-Aspekt
- Anfertigen eines Projektberichts
- Abschlusspräsentation

Veranschlagte Zeit	Meilenstein
1,5 Std.	Wählen und Ausarbeiten eines Projektthemas
1 Std.	Anfertigen eines Exposés
1 Std.	Absprechen mit der Firma
8 Std.	Einarbeiten in die Tools
2 Std.	Zwischengespräche mit der Firma
10,5 Std.	Dokumentieren der Vor- und Nachteile der Tools im Bereich Sprachausgabe
10 Std.	Dokumentieren der Unterschiede der Tools im Bereich Sprachausgabe
8 Std.	Anfertigen eines Ausblicks zum Kosten-Nutzen-Aspekt
6 Std.	Anfertigen eines Projektberichts
10 min.	Abschlusspräsentation

Funktionenvergleich

Funktion	Camtasia			Captivate		
	Ja	Nein	Ansteuerungskanäle	Ja	Nein	Ansteuerungskanäle
Audioimport						
Audio auf Objekte/Bilder/Videos importieren	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Menüpunkt, Symbol	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Menüpunkt; Rechtsklick
Audio auf Folien importieren	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Menüpunkt; Rechtsklick
Audio auf Hintergrund importieren	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Menüpunkt; Rechtsklick
.wav importieren	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü
.mp3 importieren	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü
.wma importieren	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
.m4a importieren	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sound aus intelligenter Bibliothek wählen/importieren	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button
Audioaufnahme						
Eingangsquelle (z.B. Mikrofon) wählen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Radiobutton	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü;
Während Bildschirmaufnahme	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Menüpunkt, Symbol	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü;
Nachträglich als Kommentar	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Menüpunkt, Symbol	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Symbol; Menüpunkt
Zu Objekt aufnehmen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Symbol; Rechtsklick
Eingangslaustärke regeln	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regelschieber	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Eingangslaustärke kalibrieren	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button

Funktionenvergleich

Vorverstärkerwert einstellen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Eingabefeld
Audioformat einstellen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
PCM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
CCITT A-Law	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
CCITT u-Law	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
GSM 6.10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
IMA ADPCM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Microsoft ADPCM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
MPEG Layer-3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
MPEG Layer-3 (TechSmith LAME)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Attribute einstellen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Radiobutton
8,000 kHz; 8 Bit; Stereo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
8,000 kHz; 16 Bit; Mono	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
8,000 kHz; 16 Bit; Stereo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
11,025 kHz; 8 Bit; Mono	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
11,025 kHz; 8 Bit; Stereo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
11,025 kHz; 16 Bit; Mono	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
11,025 kHz; 16 Bit; Stereo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
12,000 kHz; 8 Bit; Mono	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
12,000 kHz; 8 Bit; Stereo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
12,000 kHz; 16 Bit; Mono	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
12,000 kHz; 16 Bit; Stereo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
16,000 kHz; 8 Bit; Mono	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
16,000 kHz; 8 Bit; Stereo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
16,000 kHz; 16 Bit; Mono	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

16,000 kHz; 16 Bit; Stereo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
22,050 kHz; 8 Bit; Mono	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
22,050 kHz; 8 Bit; Stereo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
22,050 kHz; 16 Bit; Mono	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
22,050 kHz; 16 Bit; Stereo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
24,000 kHz; 8 Bit; Mono	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
24,000 kHz; 8 Bit; Stereo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
24,000 kHz; 16 Bit; Mono	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
24,000 kHz; 16 Bit; Stereo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
32,000 kHz; 8 Bit; Mono	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
32,000 kHz; 8 Bit; Stereo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
32,000 kHz; 16 Bit; Mono	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
32,000 kHz; 16 Bit; Stereo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
44,100 kHz; 8 Bit; Mono	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
44,100 kHz; 8 Bit; Stereo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
44,100 kHz; 16 Bit; Mono	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
44,100 kHz; 16 Bit; Stereo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
48,000 kHz; 8 Bit; Mono	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Konstante Bitrate	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü
Bitrate in CD-Qualität (128 kbit/s)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Radiobutton
Bitrate für CD-ähnliche Qualität (96 kbit/s)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Radiobutton
Benutzerdefinierte Bitrate	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Radiobutton
FM-Bitrate (64 kbit/s)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Radiobutton
Variable Bitrate	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü

Funktionenvergleich

Höchste Qualität	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Radiobutton
Hohe Qualität	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Radiobutton
Mittlere Qualität	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Radiobutton
Mittlere Bitrate	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Radiobutton
Niedrige Bitrate	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Radiobutton
Systemaudio aufnehmen (Klicks mit aufnehmen)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Menüpunkt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kontrollkästchen
Systemaudio importieren	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button
Audioquelle wählen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Symbol
Audiobearbeitung						
Audio teilen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Symbol	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Audio kopieren	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Symbol; Rechtsklick	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Symbol; Rechtsklick
Audio einfügen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Symbol; Rechtsklick	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Symbol; Rechtsklick
Audio ausschneiden	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Symbol; Rechtsklick	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Symbol; Rechtsklick
Audioansicht verkleinern	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Schieberegler; Rechtsklick
Audioansicht vergrößern	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Schieberegler; Rechtsklick
Audio leiser	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Schieberegler
Audio löschen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Taste „Entfernen“	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Symbol; Rechtsklick; Menüpunkt
Audio lauter	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Schieberegler
Audio ausblenden	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Symbol	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Audio einblenden	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Symbol	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Stille einfügen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Symbol; Rechtsklick
Audiopunkte einfügen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button; Rechtsklick	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Audiopunkte entfernen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Normalisieren (Optimale Lautstärke auswählen)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Radiobutton
Dynamik (Laute Abschnitte reduzieren)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Radiobutton
Verhältnis einstellen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Schieberegler
Schwellenwert einstellen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Schieberegler
Lautstärkeausgleich aktivieren	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kontrollkästchen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Lautstärkenvarianz einstellen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Hohe Varianz	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Mittlere Varianz	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Niedrige Varianz	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Benutzerdefinierte Varianz	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Verhältnis einstellen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Schieberegler	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Schwellenwert einstellen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Schieberegler	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Verstärkung einstellen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Schieberegler	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Entfernen von Störgeräuschen aktivieren	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kontrollkästchen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Empfindlichkeit anpassen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Schieberegler	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Automatisches Störgeräuschtraining	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Manuelles Störgeräuschtraining	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Übersteuerung entfernen aktivieren	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kontrollkästchen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Klicks entfernen aktivieren	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kontrollkästchen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Klickempfindlichkeit einstellen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Schieberegler	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Audio als Podcast speichern	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button
Schnittstelle zu Adobe Audition	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button
Einblendezeitpunkt einstellen (s)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Eingabefeld
Verblassen Zeitpunkt einstellen (s)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Eingabefeld
Audio in Schleife abspielen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kontrollkästchen

Funktionenvergleich

Audio am Projektende anhalten	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kontrollkästchen
Hintergrundlautstärke für Folien mit Audioelementen einstellen (%)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kontrollkästchen/ Schieberegler
Spracheigenschaften anpassen						
Sprache auswählen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sprachprofil erstellen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sprachprofil löschen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sprachprofil trainieren	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Benutzereinstellungen vornehmen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kontrollkästchen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Spracherkennung beim Start ausführen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kontrollkästchen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dokumente und E-Mails überprüfen, um die Genauigkeit zu verbessern	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kontrollkästchen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Stimmaktivierungsmodus aktivieren	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kontrollkästchen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Anzahl an Leerzeichen, die nach einem Punkt eingefügt werden müssen einstellen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Audioeingabe einstellen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Audiowiedergabegerät auswählen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Listenelement	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Audiowiedergabegerät konfigurieren	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Audioaufnahmegerät (Windows) konfigurieren	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Windows Sounds einstellen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Reiter	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Soundschema wählen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Soundschema löschen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Text in Sprache anpassen						
Sprecher auswählen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü
Stimmenvorschau	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Sprechgeschwindigkeit einstellen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Schieberegler	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Menüpunkt
Text in Sprache Editor	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pfad
Text so in Hinblick auf Sprachqualität bearbeiten	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Menü
Sprache in Text umwandeln						
Beschriftungen automatisch basierend auf Audio generieren	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Menüpunkt; Symbol; Rechtsklick	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Audio verwalten						
Audio exportieren	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button
MP3-Dateien in Export einbeziehen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kontrollkästchen
WAVE-Dateien in Export einbeziehen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kontrollkästchen
Audio aktualisieren	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button
Audio auf Objektebene einblenden	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kontrollkästchen
Audio entfernen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Symbol

Camtasia 

Captivate 

Projektbericht Multimedia Technologien

Autor: Larissa Burkhardt

1 Inhaltsverzeichnis

2	Einleitung	4
3	Toolvergleich.....	5
3.1	Allgemeine Daten Camtasia	5
3.2	Allgemeine Daten Captivate	5
3.3	Audioimport.....	5
3.4	Audioaufnahme	6
3.5	Audiobearbeitung.....	7
3.6	Spracheigenschaften anpassen	10
3.7	Text in Sprache anpassen	10
3.8	Sprache in Text umwandeln	12
3.9	Audio verwalten	13
3.10	Vorteile/Nachteile Camtasia.....	13
3.11	Vorteile/Nachteile Captivate	13
3.12	Nützliche Links	14
4	Fazit.....	15

2 Einleitung

In diesem Projektbericht sollen die beiden Tools Camtasia und Captivate hinsichtlich ihrer Unterschiede sowie Vor- und Nachteile untersucht werden. Ziel dieses Vergleichs ist, herauszufinden, ob die beiden Tools gegeneinander austauschbar sind oder sich lediglich ergänzen. Des Weiteren soll in diesem Zusammenhang in einem Fazit geklärt werden, ob die Funktionen die Anschaffungskosten rechtfertigen.

Zu beachten ist hier, dass die beiden Tools lediglich im Bereich Audio verglichen werden. Alle anderen Funktionen der Tools werden hier nicht betrachtet. Aus diesem Grund ist es wichtig von vornherein auf den funktionellen Unterschied der beiden Tools hinzuweisen: Captivate ist ein Programm mit dem E-Learning-Kurse und Bildschirmaufnahmen erstellt werden können, wohingegen Camtasia ein Tool zur Videoerstellung und -bearbeitung ist. In beiden Programmen ist die Audibearbeitung und -erzeugung eine zusätzliche Funktion, wobei sie in Camtasia als fundamentaler Teil der Videoerzeugung eine wichtige Rolle spielt. Dies soll nicht bedeuten, dass die Audibearbeitung in Captivate eine weniger wichtige Rolle spielt, doch sind andere Funktionen wichtig, will man das Audio eines Videos bearbeiten, das möglicherweise im Freien und nicht in einem Tonstudio aufgenommen wurde.

In diesem Bericht werden Funktionen beschrieben, die teilweise nicht auf Bildern dargestellt sind. Es ist deshalb empfehlenswert die zugehörige Tabelle „Funktionenvergleich“ als Zusatzmaterial bereitzuhalten. Viele Abbildungen sind aus dieser Tabelle entnommen und sie bildet damit die Grundlage für diesen Projektbericht.

Außerdem wurden Audiofiles mit einem Dummytext für die verschiedenen Audioformate und Audioeinstellungen eingesprochen, um die Vergleichbarkeit der Audioqualität zu gewährleisten. Es wird empfohlen nach dem Lesen des entsprechenden Abschnitts eines dieser Audiofiles anzuhören, um die Einstellungen besser zu verstehen.

3 Toolvergleich

3.1 Allgemeine Daten Camtasia

Kosten Windows	Einzelnutzer (258,00), Mehrbenutzer (214,00), Upgrade (129,00)
Kosten Mac	Einzelnutzer (85,50), Mehrbenutzer (82,00), Upgrade (42,50)
Lizenzmodelle	Volumenlizenzen
Betriebssysteme	Windows, Mac
Testversion	30 Tage
Vergleich Windows-> Mac	Ja: www.techsmith.de/camtasia-pc-mac-vergleich.html
Kostenloser Support	Ja

3.2 Allgemeine Daten Captivate

Kosten Windows	1.188,18, Upgrade ()
Kosten Mac	1.188,18
Lizenzmodelle	Jahresabonnement, 3-Jahresvertrag (Lizenz mit befristeter Laufzeit), unbefristete Lizenz zweijährige Laufzeit, unbefristete Lizenz Einzelbestellung
Betriebssysteme	Windows, Mac
Testversion	30 Tage
Vergleich Windows-> Mac	Nein
Kostenloser Support	Ja

3.3 Audioimport

Funktion	Camtasia			Captivate		
	Ja	Nein	Ansteuerungskanäle	Ja	Nein	Ansteuerungskanäle
Audioimport						
Audio auf Objekte/Bilder/Videos importieren	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Menüpunkt, Symbol	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Menüpunkt; Rechtsklick
Audio auf Folien importieren	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Menüpunkt; Rechtsklick
Audio auf Hintergrund importieren	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Menüpunkt; Rechtsklick
.wav importieren	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü
.mp3 importieren	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü
.wma importieren	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
.m4a importieren	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sound aus intelligenter Bibliothek wählen/importieren	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button

Abb. 1: Audioimport

In Camtasia Studio 8 ist es lediglich möglich Audio auf die Medien Bilder und Videos zu importieren. In Captivate besteht im Gegensatz dazu die Möglichkeit Audio auf Objekte, Folien oder den Hintergrund (Hintergrundmusik) zu importieren. Der Rahmen „Objekte“ in Captivate umfasst ebenfalls Bilder aber keine Videos. In Camtasia können vier Audioformate importiert werden: .wav, .mp3, .wma und .m4a, wohingegen in Captivate nur die Formate .wav und .mp3 importiert werden

können. Captivate bietet außerdem eine Bibliotheksfunktion, in der die bisher im Projekt verwendeten Audiofiles aufgeführt sind. Diese Audiofiles können aus der Bibliothek ausgewählt und verwendet werden.

3.4 Audioaufnahme

Audioaufnahme						
Eingangsquelle (z.B. Mikrophon) wählen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Radiobutton	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü;
Während Bildschirmaufnahme	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Menüpunkt, Symbol	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü;
Nachträglich als Kommentar	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Menüpunkt, Symbol	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Symbol; Menüpunkt
Zu Objekt aufnehmen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Symbol; Rechtsklick
Eingangslautstärke regeln	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Regelschieber	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Eingangslautstärke kalibrieren	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button
Vorverstärkerwert einstellen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Eingabefeld
Audioformat einstellen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Abb. 2: Audioaufnahme

Die Eingangsquelle für eine Audioaufnahme kann sowohl in Camtasia als auch in Captivate ausgewählt werden.

Audio kann auch nachträglich aufgenommen werden. Dies ist in Camtasia mit der Funktion „Gesprochener Kommentar“ möglich. In Captivate ist die nachträgliche Audioaufnahmen mit der Funktion „Aufnehmen in“ möglich. Auch hier zeigt sich, worin sich die beiden Tools unterscheiden. In Captivate kann getrennt nach Objekten, Folien, Mehreren Folien und dem Hintergrund aufgenommen werden. In Camtasia gibt es diese Unterteilung nicht. In Captivate ist die nachträgliche Aufnahme auch im Dialog möglich, der sich beim Audioimport öffnet.

In beiden Programmen lassen sich außerdem Einstellungen zur Eingangslautstärke vornehmen. In Camtasia ist die Eingangslautstärke sowohl regelbar als auch kalibrierbar. In Captivate ist sie nur kalibrierbar. Außerdem lässt sich in Captivate, zusätzlich zur Kalibrierung, der Verstärkerwert manuelle eingeben. Führt man allerdings die automatische Kalibrierung durch, wird dieser Wert automatisch besetzt. Die Kalibrierung verläuft in Camtasia nicht immer fehlerfrei. Es kann vorkommen, dass das Programm einen zu niedrigen Lautstärkewert nach der Kalibrierung angibt.

Systemaudio aufnehmen (Klicks mit aufnehmen)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Menüpunkt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kontrollkästchen
Systemaudio importieren	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button
Audioquelle wählen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Symbol

Abb. 3: Audioaufnahme 2

Nimmt man während der Bildschirmaufnahme Audio auf, kann man sich sowohl in Camtasia als auch in Captivate dafür entscheiden die Systemsounds mit aufzunehmen. In Camtasia und Captivate können z.B. alle Mausklicks mit aufgenommen werden. Captivate bietet außerdem die Möglichkeit Systemaudio zu importieren. Für Systemaudio und Kommentar werden in Captivate zwei verschiedenen Spuren im Bearbeitungsfenster angezeigt.

In Camtasia kann man außerdem ein Audioformat wählen. Zur Auswahl stehen acht verschiedene Formate (Siehe Tabelle Funktionenvergleich). In Captivate ist diese Auswahl nicht möglich.

Attribute einstellen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Radiobutton
----------------------	-------------------------------------	--------------------------	---------------	-------------------------------------	--------------------------	-------------

Abb. 4: Audioaufnahme 3

Auch gibt es in Camatsia 32 Audioattribute, aus denen man wählen kann. Die Angabe dieser Attribute unterscheidet sich von der in Captivate. Auch in Captivate kann man Audioattribute wählen, doch sind sie nicht so zahlreich wie in Camtasia. Auch die kbit/sec Angaben decken sich nicht. In Captivate werden die verfügbaren Attribute in „Konstante Bitrate“ und „Variable Bitrate“ unterteilt. Die Bezeichnungen der Attribute ist in Captivate für Anfänger im Bereich Audiotbearbeitung und –aufnahme aussagekräftiger als die in Camtasia. Beispielsweise spricht Captivate von „Bitrate in CD Qualität“ (Konstant Bitrate) und „Höchste Qualität“ (Variable Bitrate).

3.5 Audiotbearbeitung

Audiotbearbeitung						
Audio teilen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Symbol	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Audio kopieren	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Symbol; Rechtsklick	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Symbol; Rechtsklick
Audio einfügen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Symbol; Rechtsklick	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Symbol; Rechtsklick
Audio ausschneiden	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Symbol; Rechtsklick	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Symbol; Rechtsklick
Audioansicht verkleinern	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Schieberegler; Rechtsklick
Audioansicht vergrößern	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Schieberegler; Rechtsklick
Audio leiser	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Schieberegler
Audio löschen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Taste „Entfernen“	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Symbol; Rechtsklick; Menüpunkt
Audio lauter	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Schieberegler

Abb. 5: Audiotbearbeitung

Sowohl Camtasia als auch Captivate bieten hinsichtlich der Audiotbearbeitung die gängigen Funktionen. Die Ausnahme bildet die Funktion „Teilen“. Diese ist in Captivate nicht enthalten. Sehr nützlich sind die Funktionen „Vergrößern“ und „Verkleinern“ oder auch „Zoom in“ und „Zoom out“ genannt. Vergrößert man den Audiostrang wird die Struktur deutlicher und man kann Schnitte besser ansetzen. Mit einem Zeitleistenbalken kann man sowohl in Camtasia als auch in Captivate an eine bestimmte Stelle auf dem Audiostrang springen und die Wiedergabe von dort aus starten. Dieser Zeitleistenbalken dient ebenfalls dazu einen bestimmten Bereich auf dem Audiostrang zu markieren oder die Funktionen „Ausschneiden“ und „Teilen“ an der ausgewählten Position anzuwenden. In beiden Programmen bietet sich außerdem die Möglichkeit die Audioaufnahme, oder bestimmte ausgewählte Teile davon, lauter und leiser zu stellen. In Camtasia wird dies über Buttons geregelt und die Abstufung erfolgt daher in vorgegebenen Inkrementen. In Captivate hingegen lässt sich die Volumenangabe über einen Schieberegler ändern. Die Inkrementenabstufung in Captivate wird in 1db Schritten vorgenommen, wobei in Camtasia kein Wert angegeben wird. Die Änderung der Lautstärke wird nur über den Audiostrang deutlich. Aus Gründen der Übersichtlichkeit und Genauigkeit bietet Captivate hier die nutzerfreundlichere Lösung.

Audio ausblenden	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Symbol	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Audio einblenden	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Symbol	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Stille einfügen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Symbol; Rechtsklick
Audiopunkte einfügen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button; Rechtsklick	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Audiopunkte entfernen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Normalisieren (Optimale Lautstärke auswählen)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Radiobutton
Dynamik (Laute Abschnitte reduzieren)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Radiobutton

Abb. 6: Audibearbeitung 2

Lautstärkeausgleich aktivieren	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kontrollkästchen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Lautstärkenvarianz einstellen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Abb. 7: Audibearbeitung 3

Eine weitere Bearbeitungsfunktion bietet das Ein- und Ausblenden vom Audiostrang oder einzelnen Audiosequenzen. Aktiviert man diese Funktion ist der Audiostrang deaktiviert. Spielt man z.B. ein Video auf einer anderen Spur ab, wird das Audio nicht mit abgespielt. Diese Funktion gibt es in Captivate nicht.

In Captivate gibt es zudem die Funktionen „Normalisieren“ und „Dynamik“. Sie erinnern an die Camtasia Funktionen „Lautstärkeausgleich aktivieren“ und „Lautstärkenvarianz“. Allerdings bestehen hier tatsächlich Unterschiede in der Funktionsweise. Aktiviert man in Captivate die Funktion „Normalisieren“ wird die optimale Lautstärke für die lautesten Punkte auf dem Audiostrang ausgewählt. Alle anderen Audiopunkte auf dem Audiostrang werden gemäß ihrem Verhältnis zum größten Audiopunkt angepasst. Die Camtasia-Funktion „Lautstärkeausgleich aktivieren“ hingegen setzte alle Audiopunkte auf dem Audiostrang auf die gleiche Lautstärke. Die Struktur nimmt eine ebene Form an (Unterer Audiostrang).

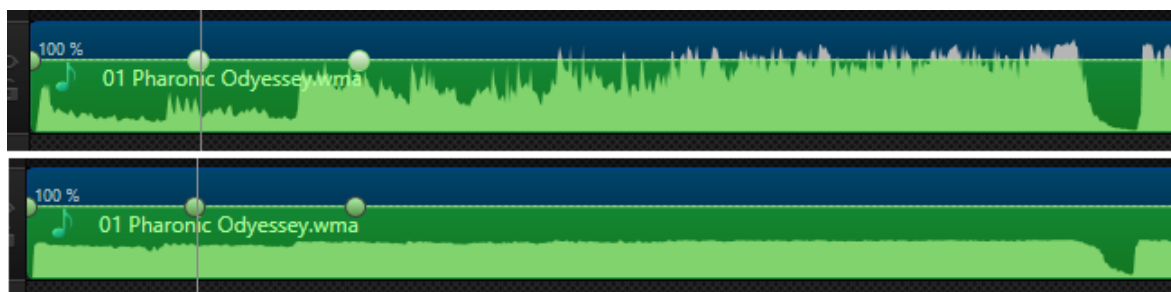


Abb. 8: Lautstärkeausgleich

Auch die benutzerdefinierten Einstellungen zu „Verhältnis“ und „Schwellenwert“ stimmen nicht mit denen von Captivate überein, obwohl sie gleich benannt sind. Beispielsweise wird in Camtasia mit dem Verhältnis ein Kompressionsmaß festgelegt, während in Captivate damit ein Verstärkungsfaktor bestimmt wird. Auch der Parameter „Schwellenwert“ hat in beiden Programmen unterschiedliche Funktionen. In Camtasia bestimmt er einen Wert, ab dem alles komprimiert wird, was über diesem Schwellenwert liegt. In Captivate hingegen wird alles, was unter dem Schwellenwert liegt nicht verstärkt alles was darüber liegt allerdings schon. Dies kann sehr hilfreich sein, wenn man verhindern will, dass Hintergrundgeräusche zu sehr mitverstärkt werden. In der Hilfe von Adobe Captivate wird in diesem Fall empfohlen, einen höheren Schwellenwert festzulegen.

Entfernen von Störgeräuschen aktivieren	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kontrollkästchen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
---	-------------------------------------	--------------------------	------------------	--------------------------	-------------------------------------	--

Abb. 9: Audiotbearbeitung 4

Camtasia bietet zudem die Funktion „Entfernen von Störgeräuschen“. Diese Funktion ist in Captivate in dieser Form nicht vorhanden. Man kann in Captivate Störgeräusche lediglich reduzieren, indem man mit dem bereits erwähnten Parameter „Schwellenwert“ arbeitet. Jedoch entfernt die Funktion in Camtasia nicht immer alle Störgeräusche. Wieviel Störgeräusche erkannt und entfernt werden, lässt sich mit dem Störgeräuschtraining und den einzelnen Parametern (Siehe Tabelle Funktionenvergleich) verbessern. Vergleicht man nun die beiden Tools hinsichtlich dieser Einstellungen zur Audioqualität, stellt sich heraus, dass Camtasia mehr Bearbeitungsmöglichkeiten bietet, vor allem um Störgeräusche zu reduzieren, was deutlich zur Audioqualität beitragen kann.

Audio als Podcast speichern	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button
Schnittstelle zu Adobe Audition	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button
Einblendezeitpunkt einstellen (s)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Eingabefeld
Verblassen Zeitpunkt einstellen (s)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Eingabefeld
Audio in Schleife abspielen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kontrollkästchen
Audio am Projektende anhalten	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kontrollkästchen
Hintergrundlautstärke für Folien mit Audioelementen einstellen (%)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kontrollkästchen/ Schieberegler

Abb. 10: Audiotbearbeitung 5

Es folgen einige Funktionen, die nur in Captivate zu finden sind, in Camtasia jedoch nicht. Zum Beispiel ist es möglich ein aufgenommenes oder ein importiertes Audio als Podcast abzuspeichern. Die Funktion ist besonders dann hilfreich, wenn ein Sprecher einen Kommentar aufgenommen hat, den er in anderen Projekten wiederverwenden kann. Der Podcast kann in den Formaten .mp3 und .wav abgespeichert werden und ist damit geeignet, um in anderen Captivate Projekten als Audiofile importiert zu werden. Es folgen die Funktionen „Einblendezeitpunkt einstellen“ und „Verblassen Zeitpunkt einstellen“. Diese Funktionen sind in Camtasia zwar auch enthalten, doch unterscheiden Sie sich stark in der Umsetzung. Aktiviert man die Funktion „Einblenden“ oder die Funktion „Ausblenden“ in Camtasia wird nur ein vorgegebener Abschnitt am Audioanfang und ein vorgegebener Abschnitt am Audioende eingeblendet bzw ausgeblendet. Will man an bestimmten Stellen auf dem Audiostrang einen Fade in und Fade Out Effekt erreichen, ist dies über das Setzen von Audiopunkten möglich. Hat man einen Audiopunkt gesetzt, kann man ihn nach unten ziehen, woraufhin die Lautstärke zum Audiopunkt hin verringert wird. Man erhält automatisch einen Fade-out- und gleich darauf einen Fade-in-Effekt, die sich allerdings nicht voneinander getrennt erzeugen lassen. Aktiviert man hingegen die Captivate Funktionen „Einblendezeitpunkt einstellen“ oder „Verblassen Zeitpunkt einstellen“ kann man im dazugehörigen Eingabefeld auf die Sekunde genau festlegen, wie lang das Einblenden bzw. das Ausblenden dauern soll. Zu beachten ist hier allerdings, dass diese Bearbeitungsfunktion nur für Hintergrundaudio zur Verfügung steht. Dabei spielt es aber keine Rolle, ob man das Audio importiert oder direkt aufnimmt. Die drei weiteren Funktionen „Audio in Schleife abspielen“, „Audio am Projektende anhalten“ und „Hintergrundlautstärke für Folien mit Audioelementen einstellen“ sind sehr nützlich für das Erstellen von E-Learning Kursen. Auch diese Funktionen sind nur für die Bearbeitung von Hintergrundaudio möglich.

3.6 Spracheigenschaften anpassen

Spracheigenschaften anpassen						
Sprache auswählen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sprachprofil erstellen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sprachprofil löschen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sprachprofil trainieren	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Benutzereinstellungen vornehmen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kontrollkästchen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Audioeingabe einstellen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Windows Sounds einstellen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Reiter	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Abb. 11: Spracheigenschaften

In Camtasia lassen sich Spracheigenschaften einstellen und anpassen. Es ist beispielsweise möglich ein eigens Sprachprofil zu erstellen und zu trainieren. Während des Trainings wird der Computer auf die Sprechweise des Sprechers trainiert. Dies steigert die Qualität der Stimmaufnahme. Es ist daher empfehlenswert dieses Training zusätzlich zur Lautstärkekalibrierung durchzuführen. Das Training besteht darin, dass man mehrere vorgegebene Sätze vorspricht. Die Aufnahmen werden dann vom Computer analysiert. Selbstverständlich kann man ein Profil wieder löschen. Außerdem lassen sich benutzerdefinierte Einstellungen vornehmen. Es ist möglich die Spracherkennung beim Start ausführen zu lassen oder E-Mails und Dokumente in die Sprachanalyse miteinzubeziehen. Außerdem kann man den Stimmaktivierungsmodus aktivieren und die Leerzeichen nach einem Punkt einstellen. Über drei Buttons lässt sich einstellen, mit welchem Gerät Audio ausgegeben und mit welchem Gerät Audio aufgenommen werden soll. Im gleichen Dialog lassen sich auch die Windows Sounds einstellen. Alle hier aktivierten Sounds werden bei einer Bildschirmaufnahme mit aufgenommen, sofern man die Funktion „System-Audio aufnehmen“ aktiviert hat. Außerdem kann man das Mikrofon mithilfe des Windows-Trainings kalibrieren. Diese Kalibrierung wird ebenfalls vorgenommen, indem man vorgegebene Sätze einspricht. Der Computer analysiert auch hier die Aufnahmen und passt die Einstellungen des Mikrofons an, um eine bessere Aufnahmequalität zu erreichen.

Alle soeben beschriebenen Funktionen sowie die Schnittstelle zu Windows-Funktionen sind lediglich in Camtasia enthalten und nicht in Captivate.

3.7 Text in Sprache anpassen

Text in Sprache anpassen						
Sprecher auswählen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dropdown-Menü
Stimmenvorschau	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sprechgeschwindigkeit einstellen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Schieberegler	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Menüpunkt
Text in Sprache Editor	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pfad
Text so in Hinblick auf Sprachqualität bearbeiten	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Menü

Abb. 12: Text in Sprache

Die Text-in-Sprach-Funktion beschreibt die Eigenschaft einen vorgegebenen Text durch Programm- oder Systemstimmen automatisch sprechen zu lassen. Diese Funktion kann das selbständige Einsprechen von Kommentaren ersetzen. In dieser Funktion unterscheiden sich die beiden Tools Camtasia und Captivate deutlich, denn in Camtasia ist zwar ein Reiter mit diesem Titel in den Spracheigenschaften enthalten, doch ist es nicht möglich innerhalb des Tools einen Text automatisch

einsprechen zu lassen. Dass diese Funktion in Camtasia zu finden ist, liegt daran, dass die gesamte Windows-Spracheinstellungsfunktionen über eine Schnittstelle in Camtasia eingebunden sind. In Captivate hingegen ist die Text-in-Sprache-Funktion tatsächlich integriert und kann ausgeführt werden. Man kann in Captivate zwischen sieben verschiedenen Sprechern wählen. Ausgeschlossen sind die Windows-Sprecher. Es sind fünf weibliche und zwei männliche Sprecher vorhanden. Eine Stimmvorschau ist allerdings nicht möglich, bevor man nicht ein Audio mit den Stimmen erzeugt oder in den VT-Editor eingegeben hat.

Da ein Programm nicht vollständig die menschliche Intonation oder andere Sprachspezifika wie Sprechgeschwindigkeit wiedergeben kann, ist es in Captivate möglich den Text vorher zu präparieren. Dies ist über einen Editor möglich, in dem XML-Tags bestimmten Textstellen zugeordnet werden können. Die vorhandenen Sprecher sind teilweise bezüglich ihrer Sprechweise schon an den ihnen zugeordneten Sprachraum angepasst. Es gibt eine koreanische, eine französische, eine britische und vier amerikanische Sprecher. Die XML-Tags haben verschiedene Funktionen. Zum Beispiel kann man die Stimme heben oder Atempausen einfügen, um den Programmsprecher natürlicher wirken zu lassen. Wie lang eine Pause dauern soll, ist auch einstellbar. Ein getaggter Text kann über eine Vorschaufunktion im Editor mit dem gewählten Sprecher vorgelesen werden. Eine Liste aller verfügbaren XML-Tags sind in einer Dokumentation aufgeführt. Den Editor findet man normalerweise in folgendem Verzeichnis:

`C:\Program Files\Adobe Captivate Voices 8 x64\VT\Paul\M16\bin\VTEditor_ENG`

Es handelt sich um einen englisch eingestellten Editor, weshalb die Default-Einstellungen und damit alle Beschriftungen englisch sind.

Wichtig ist, dass die Captivate spezifischen Sprecher nicht automatisch in der Adobe Testversion oder Vollversion enthalten sind. Der Editor zur Textpräparation ist allerdings immer in den Verzeichnissen der Adobe Captivate Sprecher enthalten. Somit steht die Editor-Funktion ebenfalls nicht automatisch in der Testversion zur Verfügung. Über einen Link oder die Produkt CD kann man die Neo-Speech-Funktion und damit die Text-zu-Sprache-Funktion installieren und aktivieren. Über einen Reiter „Edit“ oder zu Deutsch vermutlich „Bearbeiten“ lassen sich die Tags einfügen. Die einzelnen Bearbeitungsfunktionen zum Beispiel die Sprechgeschwindigkeit sind verständlich benannt. Wählt man zum Beispiel die Funktion „Speed (Sprechgeschwindigkeit)“ und entscheidet sich für eine bestimmte Geschwindigkeit, wird der entsprechende XML-Tag an die markierte Stelle eingefügt und die gewählte Geschwindigkeit erscheint im XML-Tag als Attribut. Diese Attributwerte können von Hand angepasst werden. Die Geschwindigkeit wird immer in Millisekunden angegeben. Da es sich bei der Text-to-Speech-Funktion um eine nützliche und innovative Technik handelt, soll hier kurz erklärt werden, wie diese Funktion funktioniert und welche Schritte notwendig sind, um damit arbeiten zu können.

1. Öffnen Sie in Adobe Captivate 8 den Reiter „Audio“.
2. Klicken Sie auf den Menüpunkt „Spracheigenschaften“.
3. Wählen Sie im Dialog „Sprachverwaltung“ den gewünschten Sprecher/Sprachagent.

Hinweis:

In der Dropdown-Liste müssten in Adobe Captivate 8 alle möglichen Sprecher vorhanden sein. Ist dies nicht der Fall, installieren Sie die Neo-Speech-Funktion auf dem C-Laufwerk.

4. Folgen Sie dem beschriebenen Pfad.

Hinweis:

Öffnen Sie nur den Ordner, der dem gewünschten Sprecher zugeordnet ist.

5. Öffnen Sie den Editor „VT-Editor“.
6. Geben Sie den gewünschten Text ein.

Tipp:

Welche Tags zur Verfügung stehen, ist in einer Dokumentation aufgeführt. Diese Dokumentation kann bei den Entwicklern angefordert werden.
Im Editor selbst gibt es eine Vorschaufunktion.

7. Kopieren Sie den bearbeiteten Text inklusive aller verwendeten Tags.
8. Klicken Sie im Dialog „Sprachverwaltung“ auf die gewünschte Folie.
9. Klicken Sie im Dialog „Sprachverwaltung“ auf das Plus-Symbol.
Ein Textfeld öffnet sich.
10. Fügen Sie den kopierten Text im Dialog „Sprachverwaltung“ in das Textfeld der gewünschten Folie ein.

Hinweis:

Der kopierte Text ist nun der Folie zugeordnet und fungiert als Kommentar. Den Kommentar kann man nun ganz normal wiedergeben lassen oder als Podcast speichern.

3.8 Sprache in Text umwandeln

Sprache in Text umwandeln						
Beschriftungen automatisch basierend auf Audio generieren	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Menüpunkt; Symbol; Rechtsklick	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Abb. 13: Sprache in Text

Camtasia bietet anders als Captivate die Funktion Beschriftungen automatisch aus Audio generieren zu lassen. Die erzeugten Beschriftungen werden auf einer eigenen Spur eingefügt. Hier zeigt sich, dass diese Funktion speziell auf die Erzeugung von Videos ausgerichtet ist, denn in diesem Zusammenhang macht sie Sinn. Auch in Captivate lassen sich Beschriftungen einfügen, allerdings ist dies nur manuell möglich.

3.9 Audio verwalten

Audio verwalten						
Audio exportieren	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button
Audio aktualisieren	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Button
Audio auf Objektebene einblenden	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kontrollkästchen
Audio entfernen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Symbol

Abb. 14: Audioverwaltung

Die Audioverwaltung besteht im Wesentlichen aus einer Tabelle, in der pro Folie, Objekt und Hintergrund die Audioaufnahmen und Audiofiles aufgelistet sind. Ob die Audios zu den Objekten mit aufgeführt werden, hängt davon ab, ob das Kontrollkästchen „Audio auf Objektebene einblenden“ aktiviert wurde. Zu guter Letzt folgen vier weitere Funktionen die nur in Captivate und nicht in Camtasia zu finden sind. Audio kann in Captivate exportiert werden. Außerdem kann Audio aktualisiert werden, sollte man die Aufnahme geändert haben, aber die alte Version noch in der Liste aufgeführt ist. Man kann außerdem in der Audioverwaltung ein unerwünschtes Audiofile löschen.

3.10 Vorteile/Nachteile Camtasia

Vorteile	Nachteile
Bearbeitung der Audios ist sehr intuitiv.	Nur die Basisbearbeitungsfunktionen sind vorhanden.
Erlernen der Audiofeatures ist größtenteils intuitiv.	Camtasia unterscheidet nicht zwischen Background Audio, Object Audio, Slide Audio und Voice Over Recorded Audio.
Audio lässt sich von einem Video trennen und anschließend bearbeiten.	Audioattributnamen sind komplizierter.
Das Setzen von Audiopunkten und damit benutzerdefiniertes Einblenden und Ausblenden ist möglich.	Benutzerdefiniertes Ein- und Ausblenden nicht unabhängig voneinander möglich.
Besitzt eine Sprache-zu-Schrift-Funktion	Text-in-Sprache-Funktion kann nicht in Camtasia angewendet werden.
Es können mehr Audioformate als bei Captivate importiert werden.	Unterscheidet nicht zwischen Audiospur und Videospur; Alle Spuren haben die gleiche Funktion.
Mehr Audibearbeitungsfunktionen in Bezug auf Audioqualität sind enthalten.	

3.11 Vorteile/Nachteile Captivate

Vorteile	Nachteile
Audio ist exportierbar.	Einarbeitung in das Tool ist notwendig, bevor man die Audiofunktionen effektiv anwenden kann.
Text-in-Sprache-Funktion ist enthalten.	Es können nur .mp3 und .wav Audioformate verwendet/importiert werden.

Große Auswahl an Programmsprechern	Nicht viele Bearbeitungsfunktionen hinsichtlich Audioqualität enthalten
Sprechweise der Systemsprecher kann über Tags und eine Editor nach Wünschen gestaltet werden.	
Unterscheidet zwischen Objekt, Slide und Background Audio	
Schnittstelle zu Adobe Audition enthalten	
Audioattributnamen sind nutzerfreundlicher.	

3.12 Nützliche Links

Captivate Text-to-Speech-Funktion:

<http://www.youtube.com/watch?v=CSXozj9d0AI>

Adobe Lizenzprogramme:

<http://www.adobe.com/de/volume-licensing/business.edu.html>

Camtasia Speech-to-Text-Funktion (Beschriftungen):

<http://www.youtube.com/watch?v=eL-X8AgLs8w>

4 Fazit

Die beiden Tools Camtasia und Captivate lassen sich zwar bezüglich ihrer Funktionen vergleichen, doch wird es schwieriger, stellt sich die Frage, ob man das eine Tool durch das andere ersetzen kann. Die Antwort lautet hier eindeutig nein, da beide Tools für andere Zwecke verwendet werden. Camtasia kann allerdings durchaus als Ergänzung zu Captivate verwendet werden. Dies lohnt sich vor allem dann, wenn man ein Video in eine E-Learning-Schulung integrieren möchte. Dieses Video kann man mit Camtasia im Vorherein vertonen und das Audio recht gut bearbeiten. Camtasia kostet im Vergleich zu anderen Videobearbeitungsprogrammen nicht viel Geld. Möchte man allerdings qualitativ sehr hochwertige Videos produzieren, die viele Übergangseffekte und Farbeffekte beinhalten, sollte man auf ein anderes Programm ausweichen.

Eine aufwendigere Audiotbearbeitung für Audio in Captivate ist über eine Schnittstelle zu Adobe Audition möglich. Die Basisbearbeitungsfunktionen für Audio in Captivate reichen für E-Learning Zwecke aber durchaus aus. Voraussetzung ist hier allerdings, dass die Audioaufnahmen in einem Raum getätigt werden, in dem so wenig Störgeräusche wie möglich vorhanden sind. Außerdem ist die Qualität des Mikrofons sehr wichtig; auch in Camtasia.

Eine Funktion, die sich in beiden Programmen hinsichtlich des Nutzens recht gut vergleichen lässt, ist die „Bildschirm aufnehmen“ Funktion. Beide Programme besitzen diese Funktion und können hinsichtlich des Audios das gleiche. Will man in E-Learning-Schulung nur Bildschirmaufnahmen als Video einbinden, so lohnt sich die Extraanschaffung von Camtasia nicht. Das gleiche gilt, wenn man vorhat in Camtasia das Audio für Folien, Objekte oder den Hintergrund als Kommentar aufzunehmen. Dies ist auch in Captivate möglich und kann dort zusätzlich automatisch mithilfe von Programmsprechern erzeugt werden. Diese Programmsprecher liefern eine gute Qualität und sind zudem unabhängig von Mikrofonqualität oder Aufnahmeort. Eine Anschaffung von Camtasia extra für die Vertonung von E-Learning-Schulungen lohnt sich dementsprechend ebenfalls nicht.

Betrachtet man die Tools unabhängig voneinander in Bezug auf den Kosten-Nutzen-Aspekt so kann man festhalten, dass Camtasia hinsichtlich des Nutzens die Kosten aufwiegt, sofern man es für die richtigen Einsatzgebiete verwendet. Wie bereits erwähnt, lassen sich mit Camtasia durchaus hochwertige Videos mit gutem Audio produzieren. Vor allem für firmeninterne Schulungsvideos eignet sich die Anschaffung von Camtasia.

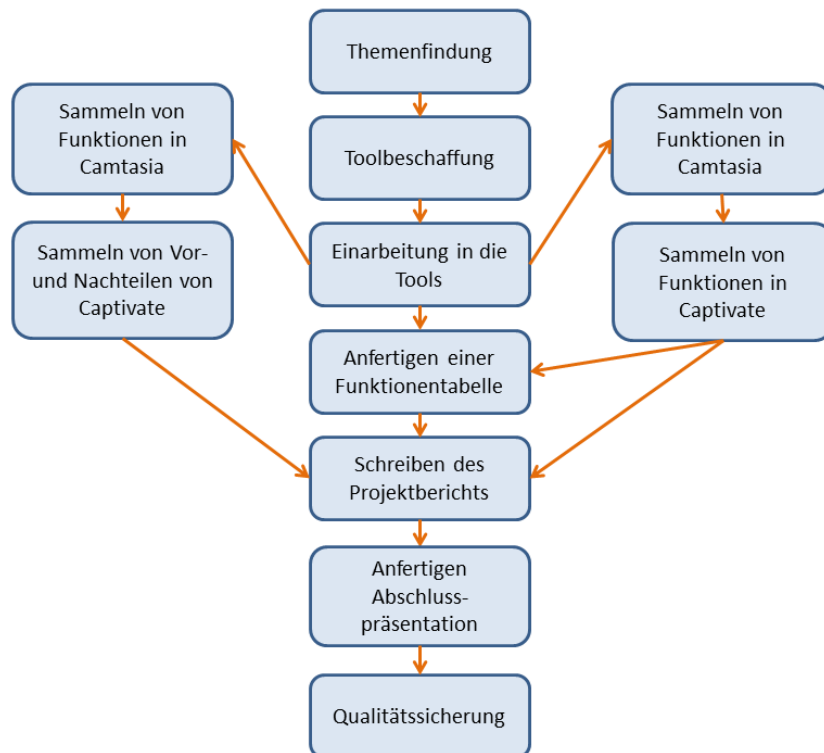
Captivate ist wie viele Adobe Produkte kostspielig, bietet aber für den E-Learning Bereich sehr gute Funktionen. Betrachtet man die E-Learning-Funktionen, so wiegt das Programm die Kosten durch den gebotenen Nutzen wieder auf. Die Audiofunktionen allein können die Kosten nicht aufwiegen. Dies ist allerdings auch nicht vorgesehen, da dies nicht der primäre und ausgeprägte Nutzenpunkt des Programms ist.

Beide Programme lassen sich kombinieren, um zusammen gute E-Learning-Schulungen zu produzieren. Wünscht man eine professionelle Audiotbearbeitung, um die Qualität der E-Learning-Schulungen weiter zu verbessern, empfiehlt sich die Anschaffung eines Audio-Bearbeitungsprogramms wie Adobe Audition und/oder Premiere Pro.

Projektverlauf Multimedia Technologien

Autor: Larissa Burkhardt

1 Vorgehen



Zu Beginn des Projekts entschied ich mich für ein Projektthema, dass die Firma Transcat aus Neureut zur Verfügung stellte. Bei diesem Thema handelte es sich um einen Vergleich der Audiofunktionen von Camatsia und Captivate. Nach einem Abstimmungsgespräch mit Transcat begann ich mit dem Überarbeiten des vorläufig angefertigten Exposés. Ich hatte bereits ein Exposé verfasst, da die Deadline zur Exposé-Abgabe vor meinem Gespräch mit Transcat lag.

Als nächstes beschaffte ich mir die Testversionen der beiden Programme. Beide Testversionen standen mir für 30 Tage zur Verfügung. Danach begann ich mich in die beiden Tools einzuarbeiten, wobei ich mit Camtasia begann. Bereits während der Einarbeitungszeit notierte ich mir Vor- und Nachteile, die mir auffielen. Alle Funktionen hielt ich in einer Tabelle fest. In dieser Tabelle sind die einzelnen Funktionen beider Programme aufgeführt. Aus dieser Tabelle wird deutlich, welche Funktionen in einem Tool vorhanden sind und welche nicht. In der Tabelle sind zusätzlich die Ansteuerungskanäle aufgeführt, damit die Leser die Funktionen schneller finden. Außerdem kann es auch zur Usability-Einschätzung dienen. Ist z.B. eine Funktion sowohl über Rechtsklick als auch über ein Symbol oder einen Menüpunkt ansteuerbar, können mehr Nutzerangewohnheiten entsprochen werden, wodurch die Einarbeitung in das Tool erleichtert werden kann.

Nach der Einarbeitungsphase in die Tools fertigte ich die Audioaufnahmen an, die dazu dienen sollten, die Audioqualität der beiden Programme zu veranschaulichen und zu vergleichen. Dabei ist zu beachten, dass ich nicht mit allen möglichen Formaten und Attributkombinationen aufgenommen habe, sondern nur mit denen, die ein einigermaßen ähnliches Äquivalent im anderen Programm

hatten. Vergleichbar waren in beiden Tools nur die Attribute, die eine annähernd gleiche kbit/sec Anzahl lieferten.

Außerdem fertigte ich eine Aufnahme in Captivate an, die die Text-to-Speech-Funktion anwendet. Auch hier konnte ich aufgrund von Zeitmangel nicht alle möglichen Funktionen des Editors und alle Sprecher ausprobieren.

Die Funktionentabelle bildet die Grundlage für den Abschlussbericht und die meisten Bilder sind aus der Tabelle entnommen. Allerdings sind in den Bildern nur die erste und zweite Hierarchieebene der Funktionen dargestellt, weshalb es nützlich ist, die Tabelle beim Lesen des Projektberichts bereitzuhalten. Ein Abbilden der dritten Hierarchieebene wäre aus Gründen der Übersichtlichkeit im Projektbericht nicht sinnvoll gewesen.

Nach dem Anfertigen des Projektberichts erstellte ich eine Abschlusspräsentation, in der ich die Vor- und Nachteile der Tools abbildete und die Text-to-Speech-Audioaufnahme einband. Im Vordergrund der Abschlusspräsentation stand das Fazit, dass ich aus dem Projekt gewinnen konnte. Die abgebildeten Vor- und Nachteile sollten als vergleichende Informationen und Einschätzungshilfen dienen. Ich entschied mich, die Text-to-Speech-Aufnahme zu zeigen, da sie selbst ohne viel Bearbeitung mit XML-Tags eine recht gute Qualität liefert und eine innovative neue Funktion ist.

Nach dem Anfertigen des Projektberichts und der Abschlusspräsentation folgte die Qualitätssicherungsphase und mit ihr die Korrektur von Rechtschreibfehlern und Inkonsistenzen.

2 Probleme

Probleme traten während der Projektarbeit an zwei Stellen auf. Erstens wurde die Spracheigenschaften-Funktion in Camtasia blockiert und ich fand den Grund dafür nicht heraus. Ich löste das Problem, indem ich die zweite Testlizenz auf meinem Laptop installierte. Auf diesem war die Funktion nicht gesperrt.

Zweitens gab es Probleme bei der Eingangslautstärke-Kalibrierung in Camtasia. Bei der automatischen Kalibrierung lieferte das Tool einen viel zu niedrigen Wert, weshalb die Audioaufnahmen zu leise aufgenommen wurden. Es lag nicht an einem Fehler des Mikrofons, denn in Captivate zeigte sich dieses Problem nicht. Ich hatte vor aus Qualitätsgründen die automatische Kalibrierung vor meinen Aufnahmen in beiden Tools durchzuführen, doch ich entschied mich aus besagten Gründen in Camtasia dagegen. Den entsprechenden Satz im Camtasia-Dummytext habe ich gelöscht.

Drittens gab es Probleme als ich versuchte die Neo-Speech-Funktion für Captivate zu installieren. Diese Funktion ist nötig, um die Systemsprecher für die Text-to-Speech Funktion zu erhalten. Die Installation wurde bei den ersten Versuchen aus unerklärlichen Gründen abgebrochen. An einem anderen Tag funktionierte es allerdings und ich beschloss noch eine Testaufnahme mit der Sprecherin Julie aufzunehmen. Da es bislang keinen Sprecher gibt, der für die deutsche Sprache vorgesehen ist, übersetzte ich meinen Captivate-Dummytext in Englisch und nahm die Aufnahme mit der englischen Sprecherin Julie auf.

Zeitmanagement Larissa Burkhardt

Datum	Zeitspanne [h]	Bearbeitete Aufgabe	Meilensteinabschnitt
15.10.2014	1,50	Verfassen Exposé 1	Wählen und Ausarbeiten eines Projektthemas
16.10.2014	0,75	Themenbesprechung mit Transcat	Absprechen mit der Firma
19.10.2014	1,00	Verfassen Exposé 2	Anfertigen eines Exposés
23.10.2014	3,00	Download Camtasia Testversion; Einarbeiten in Camtasia; Anfertigen Zeitmanagement; Auflisten der Audiofeatures in Camtasia	Einarbeiten in die Tools; Dokumentieren der Unterschiede der Tools im Bereich Sprachausgabe
27.10.2014	1,50	Auflisten der Audiofeatures in Camtasia	Dokumentieren der Unterschiede der Tools im Bereich Sprachausgabe
29.10.2014	3,25	Auflisten der Audiofeatures in Camtasia und Captivate; Erstellen einer Funktionentabelle zum Vergleich der beiden Tools	Dokumentieren der Unterschiede der Tools im Bereich Sprachausgabe
01.11.2014	10,00	Auflisten der Audiofeatures in Camtasia und Captivate; Erstellen einer Funktionentabelle zum Vergleich der beiden Tools; Projektbericht	Dokumentieren der Unterschiede der Tools im Bereich Sprachausgabe; Schreiben des Projektberichts
02.10.2014	9,00	Auflisten der Audiofeatures in Camtasia und Captivate; Erstellen einer Funktionentabelle zum Vergleich der beiden Tools; Projektbericht; Dokumentation zum Projektverlauf	Dokumentieren der Unterschiede der Tools im Bereich Sprachausgabe; Schreiben des Projektberichts; Dokumentation zum Projektverlauf

	06.10.2014	1,50	Korrigieren des Projektberichts; Versuch die XML-Audioausgabe von Captivate zu starten	Anfertigen eines Projektberichts
	09.10.2014	10,00	Qualitätssicherung Abgabedokumente	Qualitätssicherung
	10.11.2014	4,00	Qualitätssicherung Abgabedokumente	Qualitätssicherung
	13.11.2014	1,00	Erstellung Abschlusspräsentation	Anfertigen der Abschlusspräsentation
	18.11.2014	0,50	Zwischengespräch mit Transcat	
	27.11.2014	1,00	Vorbereitung Abschlusspräsentation	Anfertigen der Abschlusspräsentation
SUMME		48,00		



Vergleich Camtasia vs. Captivate

Audiofunktionen



 Zum Hinzufügen eines Titels doppelklicken

 Zum Hinzufügen eines Untertitels doppelklicken

 Beschriftungstext hier eingeben.

Captivate Vorteile

- Unterscheidet zwischen Objekt, Slide und Background Audio
- Schnittstelle zu Adobe Audition enthalten
- Audioattributnamen sind nutzerfreundlicher.
- Eine Text-to-Speech-Funktion ist enthalten.

Captivate Nachteile

- Einarbeitung in das Tool ist notwendig, bevor man die Audiofunktionen effektiv anwenden kann.
- Es können nur .mp3 und .wav Audioformate verwendet/importiert werden.
- Nicht viele Bearbeitungsfunktionen hinsichtlich Audioqualität enthalten



Clip-Auswahlfenster

Bibliothek

Callouts

Mehr

Timeline controls with play, stop, and other buttons

Timeline toolbar with icons for zoom, pan, and other editing tools

Timeline ruler with time markers from 00:00:00:00 to 00:01:00:00

Video track area with a dashed line for editing

Audio track area labeled 'Spur 1' with a lock icon

Camtasia Vorteile

- Besitzt eine Sprache-zu-Schrift-Funktion
- Es können mehr Audioformate als bei Captivate importiert werden.
- Mehr Audibearbeitungsfunktionen in Bezug auf Audioqualität sind enthalten.

Camtasia Nachteile

- Nur die Basisbearbeitungsfunktionen sind vorhanden.
- Camtasia unterscheidet nicht zwischen Background Audio, Object Audio, Slide Audio.
- Audioattributnamen sind komplizierter.
- Benutzerdefiniertes Ein- und Ausblenden nicht unabhängig voneinander möglich.
Benutzerdefiniertes Ein- und Ausblenden nicht unabhängig voneinander möglich.

Camtasia Nachteile

- ◉ Text-in-Sprache-Funktion kann nicht in Camtasia angewendet werden.
- ◉ Unterscheidet nicht zwischen Audiospur und Videospur; Alle Spuren haben die gleiche Grundfunktion.

Fazit

- ◉ Camtasia ist Videobearbeitungsprogramm
- ◉ Captivate ist E-Learning Programm
- ◉ Camtasia kann als Ergänzung zu Captivate verwendet werden.
- ◉ Camtasia kann Captivate nicht ersetzen.

Vielen Dank für Eure
Aufmerksamkeit!

Fragen?