**VIC – Video from Image Creator**

**Projektendbericht**

Inhaltsverzeichnis

[1) Thema 2](#_Toc390267789)

[2) Projektmitglieder 2](#_Toc390267790)

[3) Projektbeschreibung 3](#_Toc390267791)

[4) Funktionalität 3](#_Toc390267792)

[5) Eingesetzte Technologien 3](#_Toc390267793)

[6) Entwicklung 4](#_Toc390267794)

[7) Use-Cases-Diagramm 5](#_Toc390267795)

[8) Use-Case-Beschreibungen 5](#_Toc390267796)

[a. Hinzufügen von Bildern 5](#_Toc390267797)

[b. Hinzufügen von Audiodateien 7](#_Toc390267798)

[c. Bestimmung der Reihenfolge der Bilder 7](#_Toc390267799)

[d. Setzen der Anzeigedauer 8](#_Toc390267800)

[e. Einfügen von Bildeffekten 8](#_Toc390267801)

[f. Einfügen von Übergangseffekten 9](#_Toc390267802)

[g. Erzeugung der Präsentation 9](#_Toc390267803)

[9) Quellen 10](#_Toc390267804)

# Thema

Das Projekt, welches während der Lehrveranstaltung Multimediasysteme von unserem Team ausgearbeitet wird, behandelt die Erstellung einer Videopräsentation. Diese Applikation hat einen weiten Einsatzbereich, da hiermit Urlaubs-, oder auch Vortragspräsentationen erstellt werden können. Beispielsweise kann es für Vorträge nützlich sein, wenn als Mittel Powerpoint o.ä. nicht mehr ausreichend ist. Besonders Präsentationen, die eine Funktionalität einer Applikation näher bringen sollen, könnte damit gut umgesetzt werden.

# Projektmitglieder

* Goerue Mehmet
* Huber Christian
* Roiser Berthold
* Weißenbek Markus

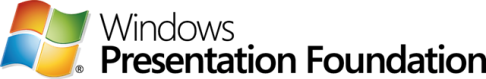
# Projektbeschreibung

Die aus dem Projekt heraus entstandene Applikation ermöglicht es eine Videopräsentation zu erstellen. Wir haben die oben erwähnte Idee mittels Technologien aus der Familie des .Net-Frameworks realisiert. Speziell die Verwendung der Windows Presentation Foundation zur Trennung von grafischer Oberfläche und Logik entpuppte sich als mächtiges Mittel zur Erzeugung unserer Applikation. Als Versionierungssoftware haben wir ein eigenes Git-Repository verwendet. Dies dient dazu, die gemeinsamen Änderungen an der Applikation schnell und einfach an alle anderen Teammitglieder weiterzureichen.

# Funktionalität

Der Benutzer kann hierbei über die Oberfläche Bild und Audiodateien auswählen. Zusätzlich ist es ihm möglich die Reihenfolge der Bilder, sowie die Anzeigedauer der Bilder zu bestimmen. Die ausgewählten Audiodateien werden im Hintergrund in der dafür vorgesehenen Reihenfolge abgespielt. Weiters ist es ihm möglich diverse Effekte zum Bild hinzuzufügen (z.B.: Übergangseffekte).

# Eingesetzte Technologien

* .Net 4.5 (C#)
* Windows Presentations Foundation (WPF)
* Visual Studio 2013
* GitHub
* Bytescout ImageToVideo SDK

# Entwicklung

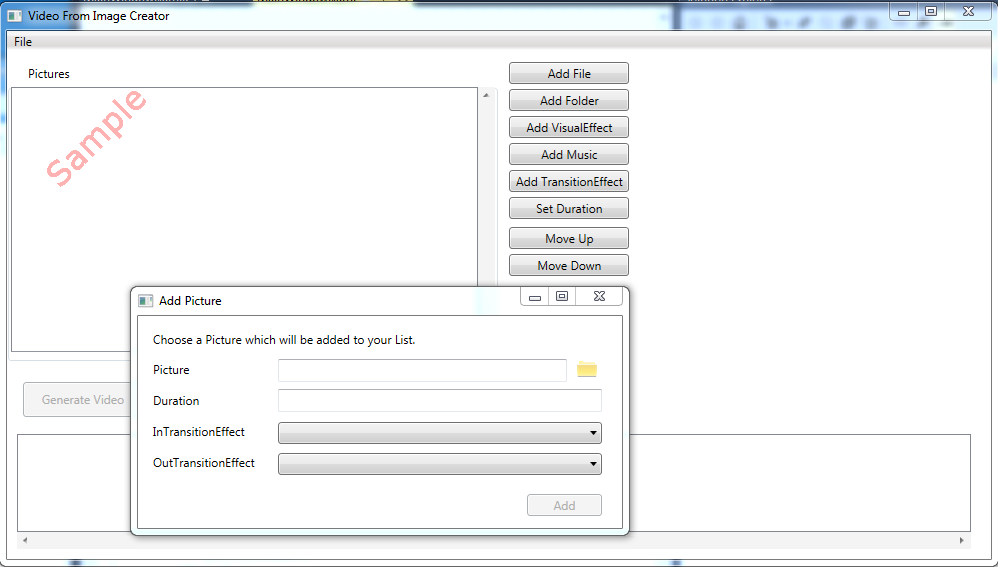
# Use-Cases-Diagramm

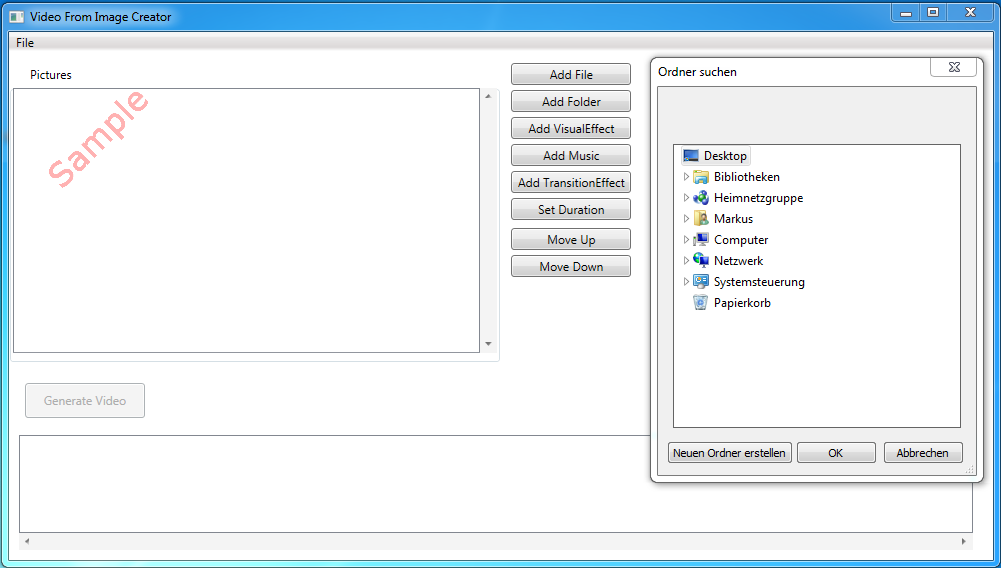


# Use-Case-Beschreibungen

## Hinzufügen von Bildern

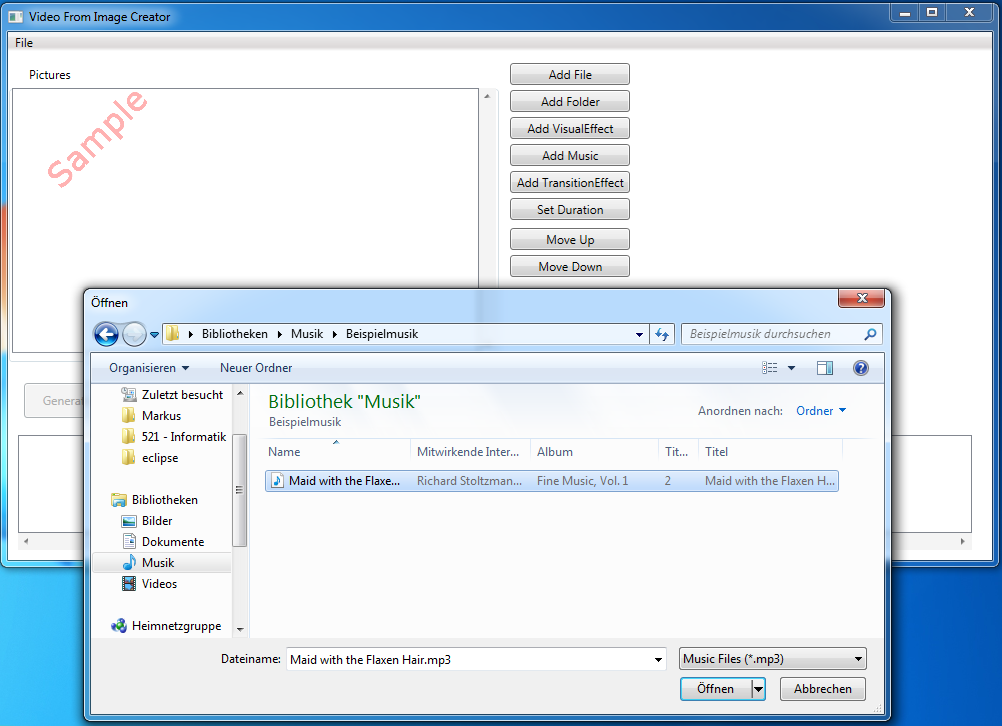
|  |
| --- |
| *Kurzbeschreibung:* Der Benutzer kann ein Bild zu seinem Video hinzufügen |
| *Vorbedingungen:* keine |
| *Ergebnisse:* Das Bild wurde zu der Liste der Bilder Hinzugefügt. |
| *Ablauf:* Der Benutzer klickt auf den Button Add File oder Add Folder. Wenn er auf Add File klickt, wählt er den Pfad zum Bild oder den Ordner, eine Dauer und Übergangseffekte aus. Die Dauer und die Effekte sind optional. Die Eingaben werden mit einen Klick auf den Button Add bestätigt. Wenn er auf Add Folder klickt kann der Benutzer nur den Ordner auswählen und bestätigt schließlich die Eingabe. |
| *Alternative 1:* Der Benutzer gibt einen falschen Dateityp an. Das Hinzufügen ist nicht möglich. |





## Hinzufügen von Audiodateien

|  |
| --- |
| *Kurzbeschreibung:* Der Benutzer fügt eine Audiodatei zu der Präsentation hinzu. |
| *Vorbedingungen:* keine |
| *Ergebnisse:* Die Audiodatei wurde zu der Präsentation hinzugefügt. |
| *Ablauf:* Der Akteur klickt auf den Button Add Music. Im darauf folgenden Dialog wählt er den Pfad zu der Datei aus und bestätigt diese. Es können nur MP3-Dateien ausgewählt werden |



## Bestimmung der Reihenfolge der Bilder

|  |
| --- |
| *Kurzbeschreibung:* Der Benutzer kann die Reihenfolge der Bilder, wie sie in der Präsentation vorkommen sollen bestimmen. |
| *Vorbedingungen:* Bilder müssen bereits vorhanden sein. |
| *Ergebnisse:* Die Reihenfolge der Bilder wurde geändert. |
| *Ablauf:* Der Akteur markiert zunächst ein Bild. Dieses kann dann mittels Drag & Drop oder auch mit den Buttons Move Up bzw. Move Down in der Reihenfolge verschoben werden. |

/////////\*

* Bild fehlt!

\*///////////

## Setzen der Anzeigedauer

|  |
| --- |
| *Kurzbeschreibung:* Der Benutzer kann die Anzeigedauer für ein Bild oder für alle Bilder setzen. |
| *Vorbedingungen:* Bilder müssen bereits in der Liste vorhanden sein. |
| *Ergebnisse:* Die Anzeigedauer eines Bildes oder aller Bilder wurde geändert. |
| *Ablauf:* Der Akteur wählt ein Bild aus. Dann klickt er auf den Button Set Duration. Im folgenden Dialog wählt er dann die Anzeigedauer des ausgewählten Bildes in Millisekunden aus und bestätigt seine Eingabe. |
| *Alternative 1:* Der Benutzer wählt kein Bild aus. Des weiteren klickt er dann auf den Button Set Duration. Im folgenden Dialog gibt er dann die Anzeigedauer für alle Bilder in der Liste in Millisektunden an. Danach bestätigt er seine Eingabe. |

/////////\*

* Bild fehlt!

\*///////////

## Einfügen von Bildeffekten

|  |
| --- |
| *Kurzbeschreibung:* Der Benutzer kann zu einem Bild einen Effekt (Rotieren, Greyscale,...) |
| *Vorbedingungen:* Es befindet sich ein Bild in der Liste. |
| *Ergebnisse:* Ein Bildeffekt wurde zu einem Bild hinzugefügt. |
| *Ablauf:* Der Benutzer klickt auf den Button Add VisualEffect. Im daraufhin erscheinenden Dialog wählt er den gewünschten Effekt an und bestätigt seine Eingabe. |
| *Alternative 1:* Der Benutzer hat kein Bild markiert. Es passiert nichts. |

/////////\*

* Bild fehlt!

\*///////////

## Einfügen von Übergangseffekten

|  |
| --- |
| *Kurzbeschreibung:* Der Benuzter kann einen Eingangseffekt oder einen Ausgangseffekt zu einem Bild hinzufügen. |
| *Vorbedingungen:* Es befindet sich ein Bild in der Liste. |
| *Ergebnisse:* Ein Eingangs und/oder ein Ausgangseffekt wurden zu einem Bild hinzugefügt. |
| *Ablauf:* Der Akteur markiert ein Bild un klickt auf den Button Add TransitionEffect. Im folgenden Dialog wählt er dann einen Eingangs und/oder Ausgangseffekt aus und bestätigt dann seine Auswahl. |
| *Alternative 1:* Der Benutzer hat kein Bild markiert. Es passiert nichts. |

/////////\*

* Bild fehlt!

\*///////////

## Erzeugung der Präsentation

|  |
| --- |
| *Kurzbeschreibung:* Die Videopräsentation wird in einen vom Benutzer ausgewählten Ordner erstellt. |
| *Vorbedingungen:* Es befindet sich ein Bild in der Liste. |
| *Ergebnisse:* Das erstellte Video steht in dem ausgewählten Ordner bereit. |
| *Ablauf:* Der Akteur klickt auf den Button Generieren. Daraufhin gibt er im folgenden Dialog den Namen des Videos, dessen Pfad und den Dateityp (AVI oder WMV) an. Danach bestätigt er die Eingabe und das Programm beginnt mit der Erzeugung des Videos. |
| *Alternative 1:* Es befindet sich kein Bild in der Liste. Es passiert nichts. |
| *Alternative 2:* Der Benutzer gibt einen Namen an, der bereits in dem Kontext existiert. Dann wird die Datei überschrieben. |

/////////\*

* Bild fehlt!

\*///////////

# Quellen

**Bibliothek für das Erstellen der Videopräsentation:**

<http://bytescout.com/products/developer/imagetovideosdk/imagetovideosdk.html>

**WPF-Tutorial**

<http://www.codeproject.com/Articles/140611/WPF-Tutorial-Beginning>

**C# Tutorial**

<http://openbook.galileocomputing.de/visual_csharp_2010/visual_csharp_2010_17_001.htm>