

MonkeyJam – Eine Gebrauchsanweisung zum Erstellen einfacher Trickfilme

Inhaltsverzeichnis

1.	Einführung	Seite 2
2.	Programmstart	Seite 2
3.	Programmvoreinstellungen	Seite 2
4.	Projekt erstellen	Seite 4
5.	Projekt sichern	Seite 5
6.	Capturing	Seite 6
6.1	Capturing mit dem Scanner	Seite 6
6.2	Capturing mit dem Camcorder	Seite 11
7.	Bearbeitungsfunktionen	Seite 13
7.1	Projekt öffnen	Seite 13
7.2	Undo/ Redo – Funktion	Seite 13
7.3	Arbeitsbereichserweiterung	Seite 13
7.4	Filmvorschau	Seite 14
7.5	Filmexport	Seite 14
7.6	Import	Seite 15
7.7	Bildvorschau	Seite 16
7.8	Bild verschieben	Seite 16
7.9	Bild löschen	Seite 17
7.10	Bildauswahl	Seite 17
7.11	Bild zeitlich dehnen	Seite 17
7.12	Zusätzliches Feld einfügen	Seite 18

1. Einführung:

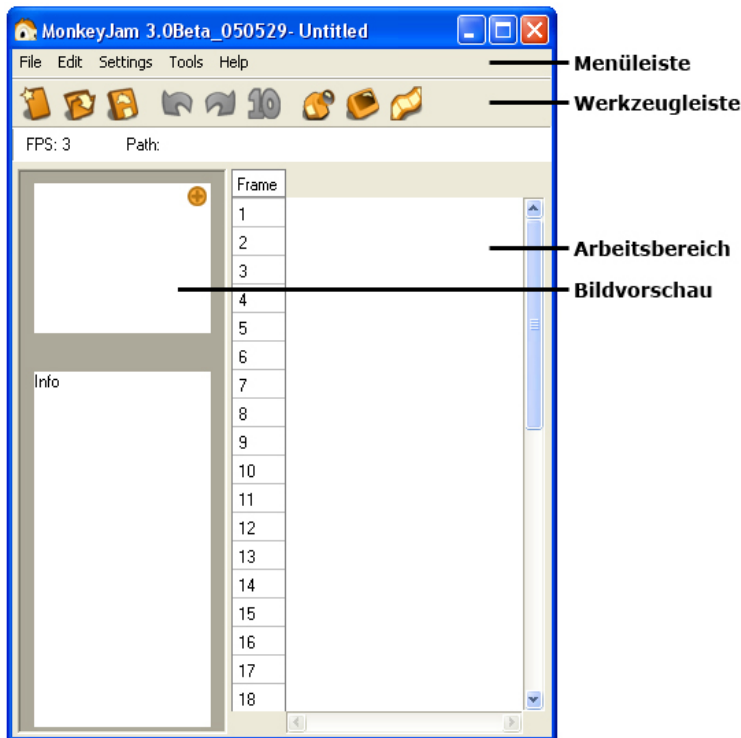
MonkeyJam ist ein kleines Freeware Programm, das es dem Benutzer ermöglicht mit einer DV Videokamera oder einem Scanner komfortabel und leicht Trickfilme zu erstellen.

Man kann es auf folgender Homepage kostenlos herunterladen:

www.giantscreamingrobotmonkeys.com/monkeyjam/

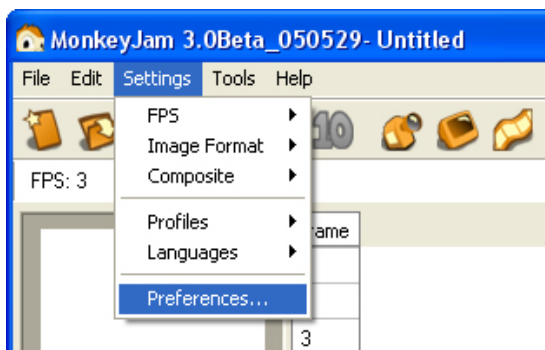
Voraussetzung für das Arbeiten mit MonkeyJam ist die vollständig installierte Software und ein richtig installierter Scanner mit seinen Treibern bzw. ein über Firewire angeschlossener und bereits vom Computer erkannter Camcorder.

2. Programmstart:

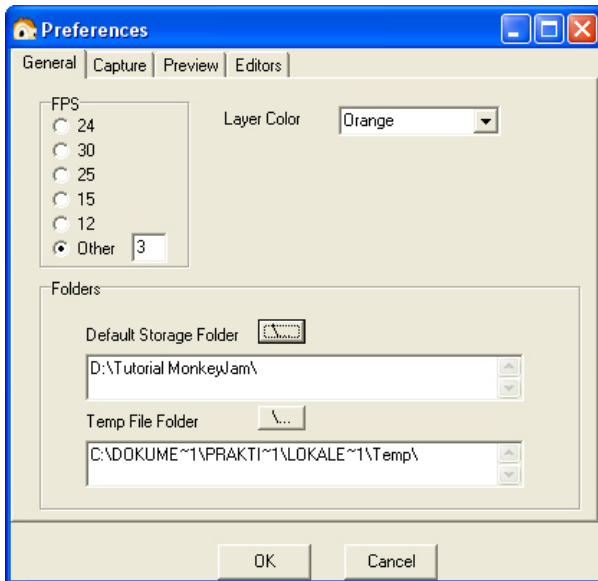


Nach dem Start stellt sich das erste Fenster wie links gezeigt dar.

3. Programmvoreinstellungen:



Zuerst nimmt man die allgemeinen Programmeinstellungen vor. Diese findet man unter dem Menüpunkt „**Settings**“ in **Preferences**.

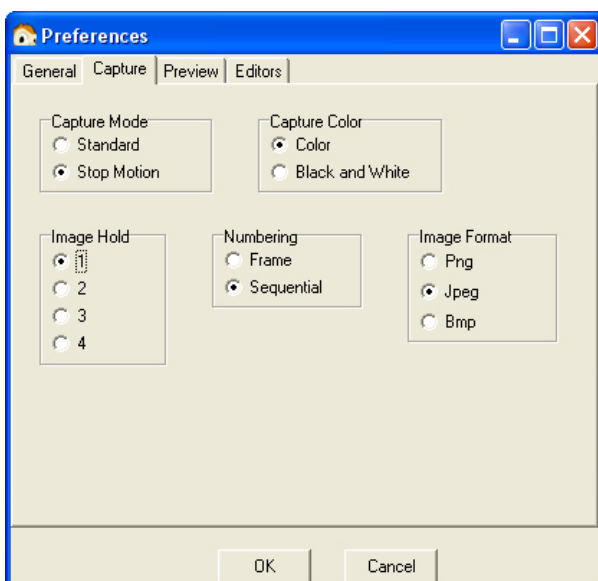


Im ersten Reiter „**General**“ wird unter **FPS** (Frames Per Second) die Anzahl der Bilder pro Sekunde definiert. Dies gibt die Abspielgeschwindigkeit der gescannten Bilder vor.

Je flüssiger die Bewegungen im späteren Trickfilm sein sollen, desto höher muss man hier den Wert für die Bildanzahl setzen. Allerdings müssen im Gegenzug auch mehr Einzelbilder (Bewegungsphasen) gescannt werden. Bei der Aufnahme mit dem Scanner empfiehlt sich für den Anfang die Auswahl „**Other: 5**“. Bei Einsatz eines Camcorders eignet sich die Vorwahl „**12**“, weil damit 12 unterschiedliche Bewegungsphasen pro Sekunde festgelegt werden. Würde man 25 wählen müsste man auch tatsächlich 25 unterschiedliche Bewegungsphasen pro

Sekunde aufnehmen. Das hätte einen doppelt so langen Arbeitsaufwand zur Folge. Diese Vorwahl hat also nur Einfluss auf einen mehr oder weniger flüssigen Bewegungsablauf, denn die später exportierte AVI – Moviedatei läuft immer in richtiger Geschwindigkeit mit 25 Bildern pro Sekunde (Fernsehnorm PAL) ab.

Unter Default Storage Folder gibt man nun einen Ordner an, der stets als Speicherort für die eingescannten Bilder gilt. In diesem Beispiel ist das der Ordner D:\Tutorial MonkeyJam

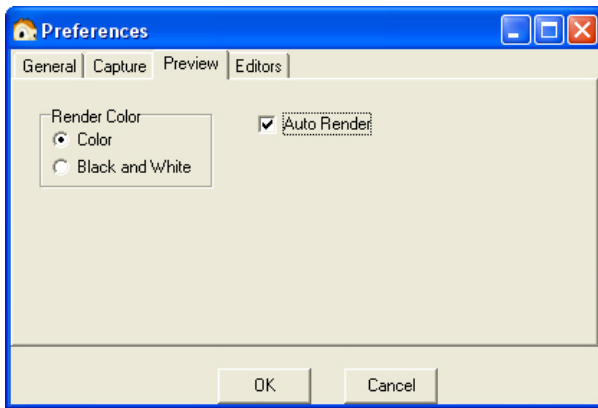


Im nächsten Reiter „**Capture**“ klickt man, wie im Bild gezeigt, die entsprechenden Vorgaben an.

Image Hold gibt an, über wie viele Bilder ein einzelnes gescanntes Bild später im Film gezeigt und entsprechend im Arbeitsbereich dargestellt wird. In Kombination mit der Einstellung Bilder pro Sekunde **FPS** von vorhin, kann man hier Einfluss auf die Geschwindigkeit des Trickfilms nehmen. Sinnvoll ist als Image Hold den Wert 1 einzustellen, da dann jedes gescannte Einzelbild auch nur ein Bild im Film darstellt. Will man spezielle Bilder hinterher im Trickfilm länger zeigen (Texte, Sprechblasen, etc.), kann man dies sehr einfach individuell im später beschriebenen Arbeitsfenster bewerkstelligen.

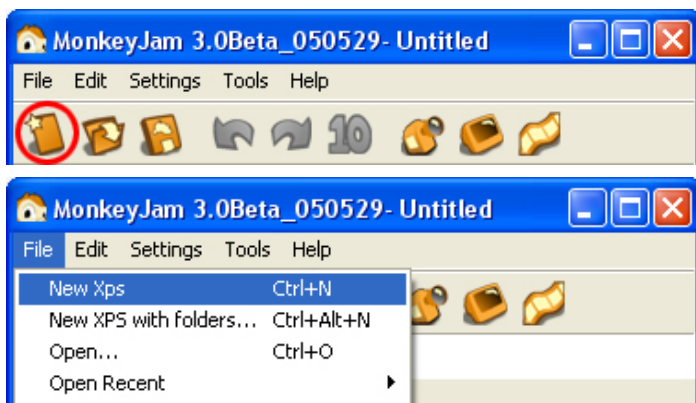
So behält man die volle Kontrolle über den zeitlichen Ablauf des Films.

Der Punkt **Sequential** unter „**Numbering**“ benennt die gescannten Bilder sequentiell nacheinander, d.h. in unserem Ordner D:\Tutorial MonkeyJam werden später die Bilder mit den Bezeichnungen: Beispiel_0001.jpg; Beispiel_0002.jpg; Beispiel_0003.jpg; etc. vorliegen.

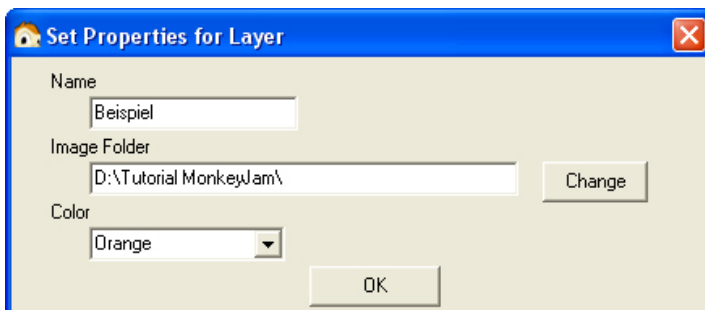


Unter dem Reiter „**Preview**“ setzt man den „**Rendermode**“ auf **Color** und aktiviert die Checkbox **Auto Render**. Zum Schluss bestätigt man die Einstellungen mit der **OK** – Taste.

4. Projekt erstellen:

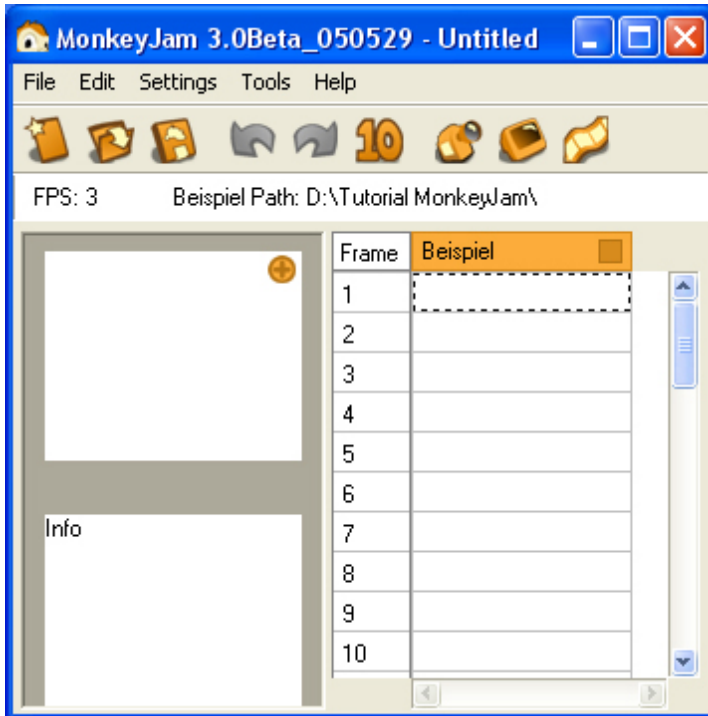


Um ein Projekt zu erstellen (es wird in MonkeyJam XPS, d.h. Exposure Sheet genannt) klicken wir auf das entsprechende Icon in der Werkzeugleiste oder gehen in der Menüleiste unter „**File**“ auf **New XPS**.



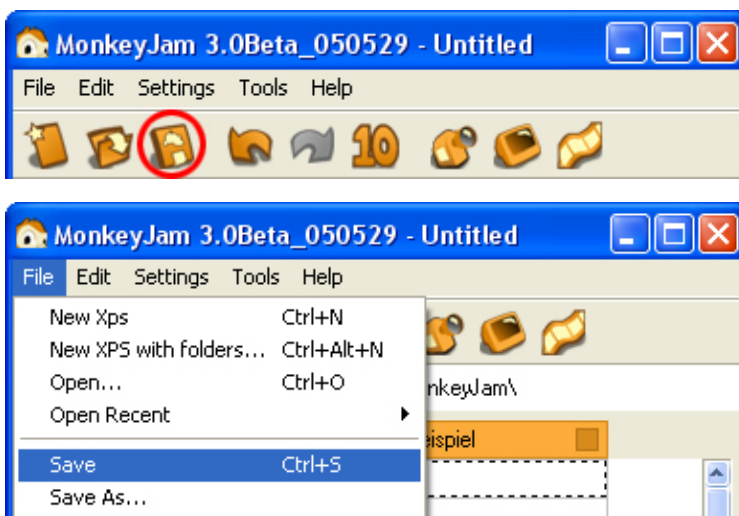
Es öffnet sich folgendes Fenster: Man gibt nun einen Namen für den Arbeitsbereich ein. In diesem Fall ist das: „Beispiel“. Danach können wir noch einmal einen Ordner angeben, in den die gescannten Bilder nummeriert abgespeichert werden. Die Software bietet den Ordner an, den man vorher in den

Voreinstellungen eingestellt hat. Man hat aber durch die erneute Abfrage die Möglichkeit, einen projektspezifischen Ordner anzulegen, was das Arbeiten an mehreren Projekten übersichtlich gestaltet.



Man bestätigt mit **OK** und erhält das hier dargestellte Arbeitsfenster. In die durchnummerierten Felder unter dem orangenen Feld „**Beispiel**“ werden später die gescannten Bilder der Reihe nach aufgelistet. Somit stellt dieses Arrangement die Ablaufreihenfolge der einzelnen Bilder im späteren Film dar.

5. Projekt sichern

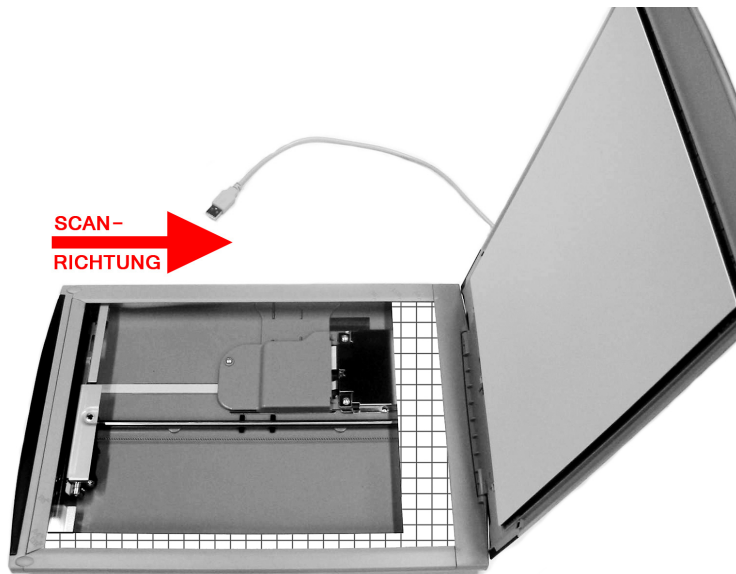


Man sollte jetzt das Projekt und alle damit verbundenen Einstellungen speichern, indem man die **Speichertaste** in der Werkzeugleiste drückt oder im „**File**“ – **Menü** die Option **Save** wählt.

Im sich öffnenden Dialogfeld gibt man den Projektnamen und den Ordner an, in den das Projekt gespeichert werden soll.

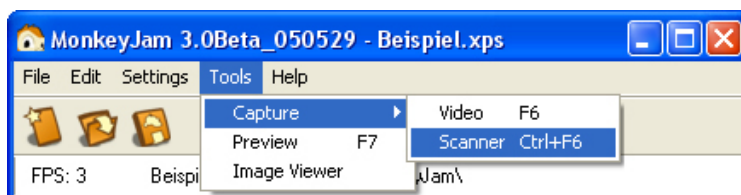
6. Capturing

6.1 Mit dem Scanner:

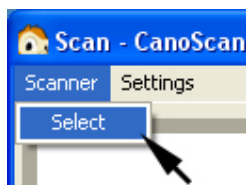


Vorschlag zum Scanneraufbau:

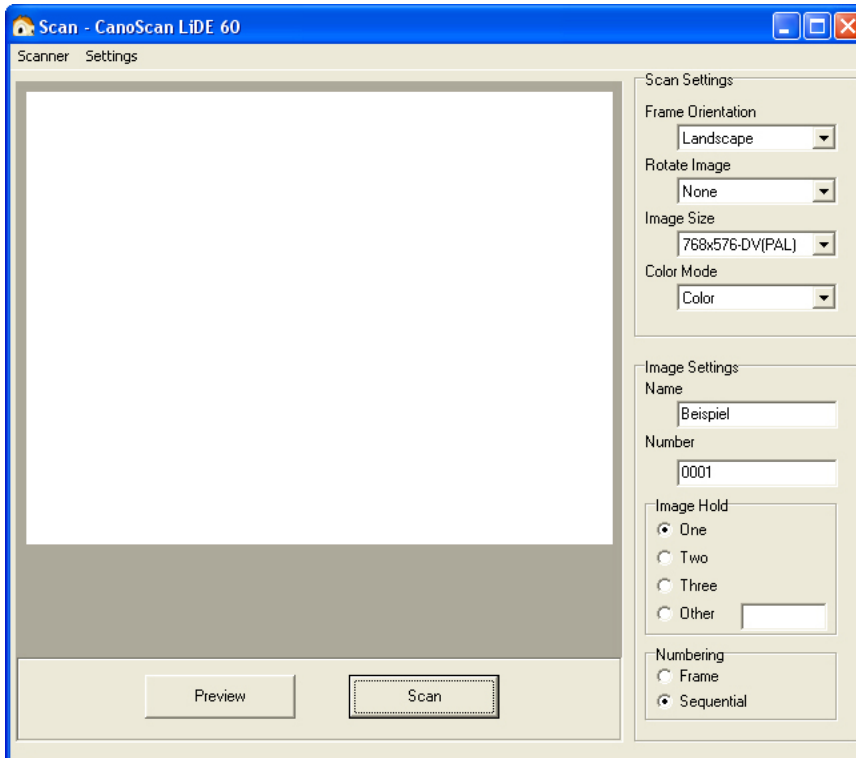
Es empfiehlt sich den Scanner quer aufzustellen und zwar so, dass der Scanschlitten im Inneren des Geräts von links nach rechts die Vorlage abtastet. Dadurch muss man keine Bildrotationen in MonkeyJam einstellen und erhält ein gescanntes Bild bei dem „Oben und Unten“ stimmen. Lediglich links und rechts sind vertauscht, was bei Flachbettscannern immer der Fall ist. Aber daran gewöhnt man sich schnell.



Um nun scannen zu können klickt man in der Menüzeile im Menü „**Tools**“ unter „**Capture**“ auf **Scanner**. Es müssen dann noch ein paar Einstellungen vorgenommen werden.

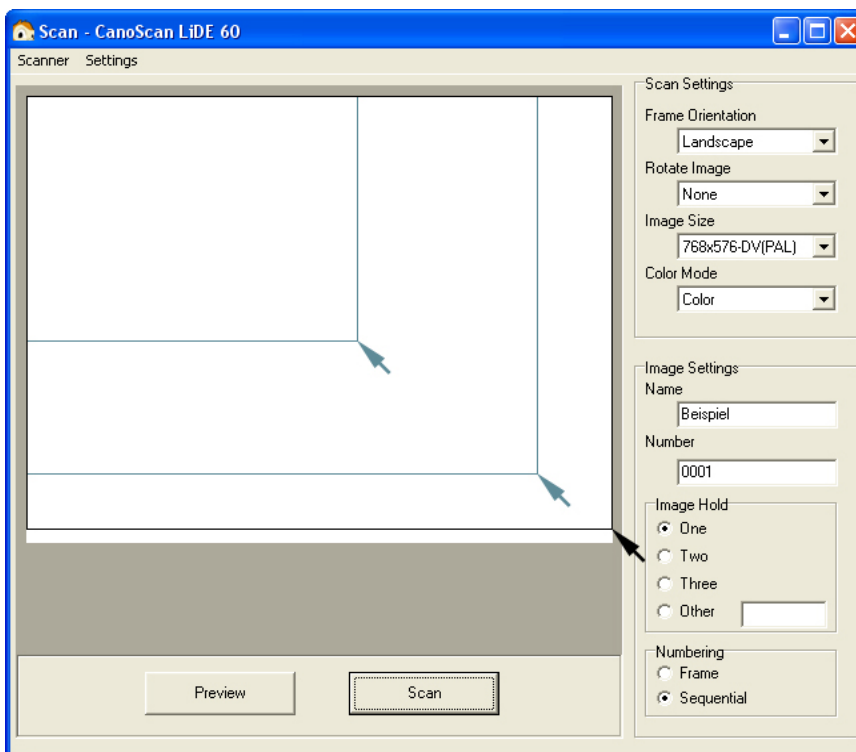


Falls auf dem Rechner mehrere Scannertreiber installiert sind, muss man zuerst den entsprechenden auswählen. Unter dem Menü „**Scanner**“ wählt man **Select**, gibt den im Weiteren verwendeten Scanner an und bestätigt mit OK.



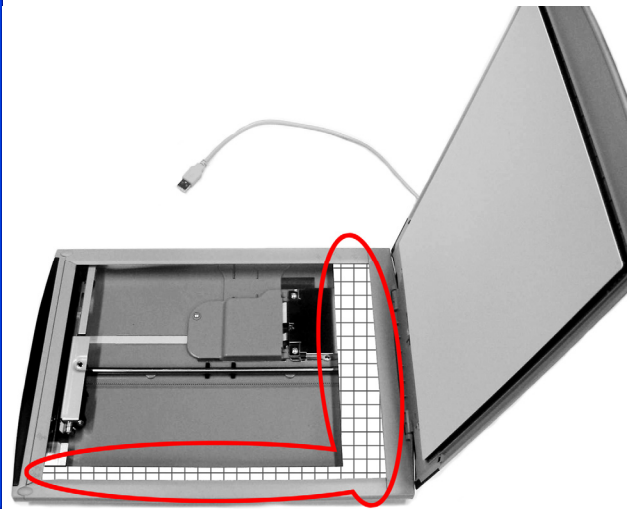
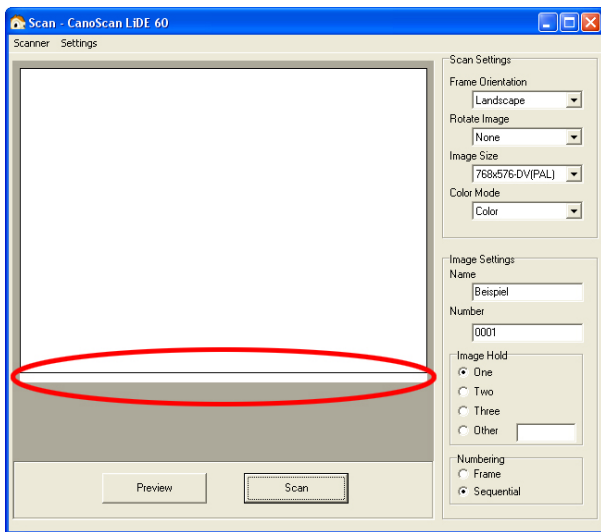
Man stellt die Image Size auf „**768x576-DV(PAL)**“ und setzt den „**Color Mode**“ auf **Color**.

Die Bereiche **Name** und **Number** ermöglichen es auf die Namensgebung der einzelnen Bilder einzuwirken, die im Projektordner abgespeichert werden. Standardmäßig wird der Name des Arbeitsbereichs vorgeschlagen und dann die Nummer, angefangen von der eingegebenen Startnummer, entsprechend hochgezählt.



Als letztes spannt man einen Rahmen auf, um den zu scannenden Bereich zu definieren. Voraussetzung für einen reibungslosen Ablauf bei der Erstellung des Trickfilms ist hierbei, dass der Rahmen immer gleich groß und an derselben Stelle aufgespannt bleibt. So wird die Auflagefläche stets in der einheitlichen Größe und an der gleichen Stelle abgetastet. Dazu setzt man den Mauszeiger exakt in die linke obere Ecke des Scanfeldes und zieht durch Mausklicken einen Rahmen bis in die

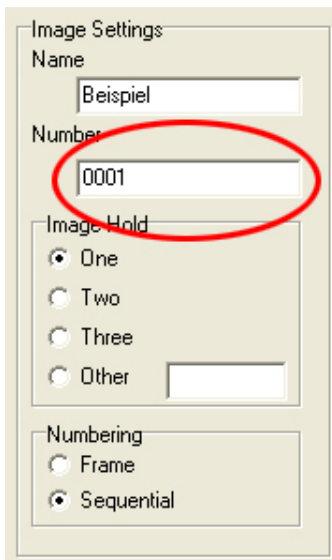
rechte untere Ecke auf. Da man ja durch die Größe „**768x576-DV(PAL)**“ auch ein Seitenverhältnis vorgibt, wird der Rahmen **NICHT** exakt in der rechten unteren Ecke zu liegen kommen. Man spannt aber trotzdem den größtmöglichen Rahmen auf.



Der kleine weiße Streifen, der dadurch unterhalb des Rahmens entsteht, wird später nicht mitgescannt!

Es empfiehlt sich deshalb, die entsprechenden Abschnitte auch auf dem Scanner abzukleben, um bei der Trickfilmerstellung klar die sichtbaren von den später unsichtbaren Bereichen trennen zu können. Im dargestellten Foto ist die scanbare Fläche ca. **28 cm** auf **21 cm** groß. Dies ist ein Richtwert, der von Scannermodell zu Scannermodell variieren kann. Durch Ausmessen sind notfalls die Abklebebereiche anzupassen.

Ab jetzt sollte der Rahmen nicht mehr verschoben oder gelöscht werden (z.B. durch Herumklicken im Scanbereich). Sollte es dennoch einmal dazu kommen, dass der Rahmen versehentlich verändert wird, zieht man ihn GENAUISO, wie eben beschrieben, noch einmal neu auf.

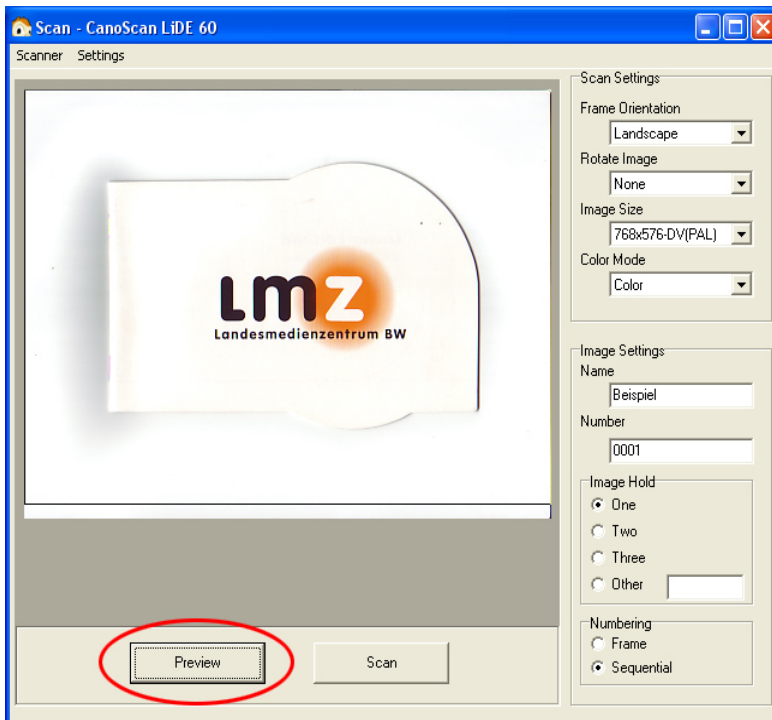


Wichtig:

Da sich die Einstellungen (Image Size, Color Mode, Name, Number) nach jedem **Schließen** und erneuten **Öffnen** des **Capture-Fensters** sowie nach einem **Neustart** des Programms zurücksetzen, muss man sie gewissenhaft stets wieder einstellen, bevor man weiterscannet. Da sich auch die Nummerierung (**Number**) zur automatischen Benennung der Bilddateien zurück auf **0001** setzt, ist hier besondere Vorsicht geboten.

Dies ist gefährlich, da somit die Bilder, die vorher schon diese Nummer hatten, beim jetzigen Scannen überschrieben würden. Deshalb sollte man die Nummerierung im Feld **Number** nach einem erneuten Öffnen des Capture - Fensters bzw. der Software manuell einstellen. Man sucht sich einfach die letzte **Bildnummer** im **Projektordner** auf der Festplatte und setzt die darauf folgende im **Number - Feld** ein. Jetzt zählt die Software, beginnend bei der neu eingestellten Nummer, wieder

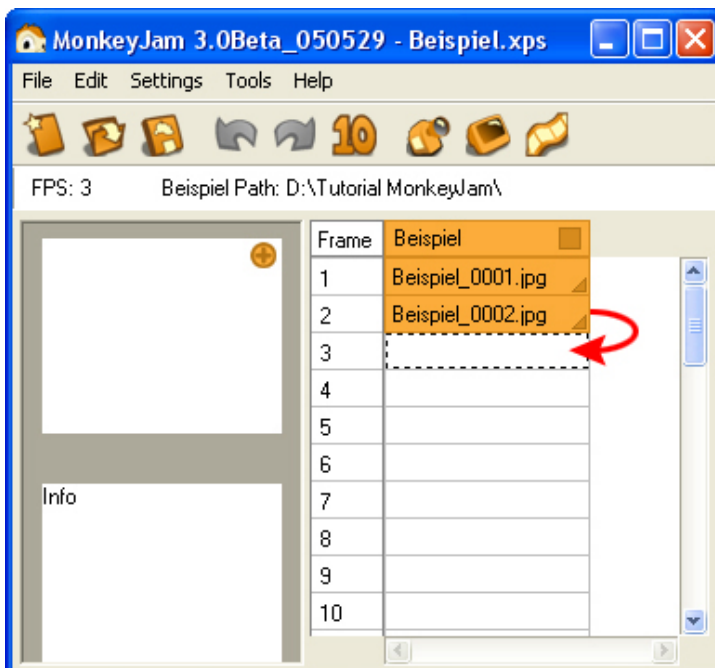
automatisch nach oben.



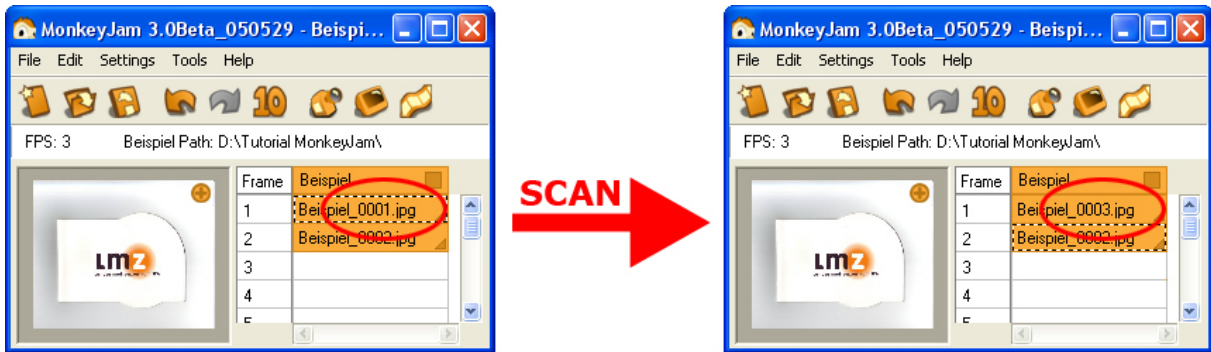
Nun kann man mit dem Scannen beginnen. Durch Drücken der Taste **Preview** erzeugt man einen Vorschau-Scan. Dieser ist mindestens einmal nötig, denn er initialisiert den Scanner. Man könnte ihn vor jedem Scan ausführen und hätte somit jeweils eine Kontrolle über das Bild, bevor man endgültig die Vorlage abtastet. Im Preview-Scan wird der komplette Scanbereich dargestellt, d.h. auch der Bereich unterhalb des Bereichsrahmens. Trotzdem ist darauf zu achten, dass dort keine bildwichtigen Inhalte zu liegen kommen, da sie beim richtigen Scannen dann wegfallen.

Wenn man mit der Vorschau zufrieden ist, startet man durch Drücken der Taste **Scan** den eigentlichen Scanvorgang.

Falls man nicht vor jedem Scan einen Vorschau-Scan machen will, ist das ohne weiteres möglich. Allerdings darf man sich nicht davon irritieren lassen, dass das Vorschaubild des ersten Vorschau-Scans (der ja nötig ist um den Scanner zu erkennen) nicht aktualisiert wird. Trotzdem wird das neue, im Scanner befindliche Bild abgetastet und gespeichert.



Nach jedem Scan wird das Bild mit dem voreingestellten Namen und der fortlaufenden Nummer versehen, im Projektordner abgespeichert UND ein Verweis mit Name und Nummer im Arbeitsfenster in das mit einem kleinen Auswahlrahmen markierte Feld abgelegt. Danach springt der Auswahlrahmen ein Feld weiter, sodass ein darauf folgendes Bild in dieses neue Feld zu liegen kommt.

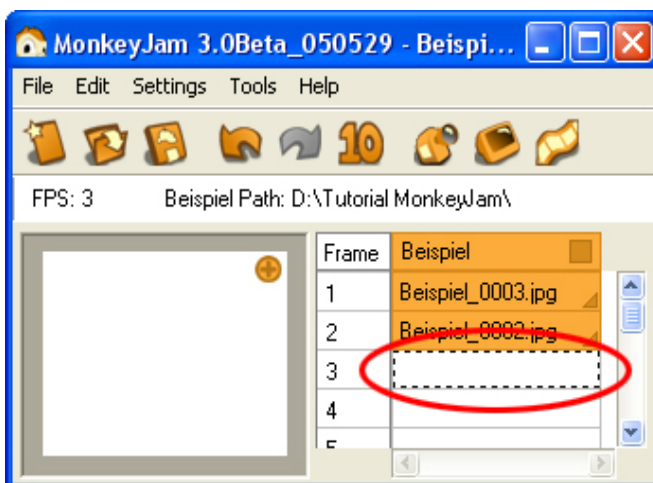


Sollte der Auswahlrahmen auf einem anderen Feld oder sogar auf einem Feld, mit schon **vorhandenem** Bildverweis, liegen, wird das nächste gescannte Bild dort eingefügt. **In letzterem Falle würde das vorherige Bild im Arbeitsfenster überschrieben.**



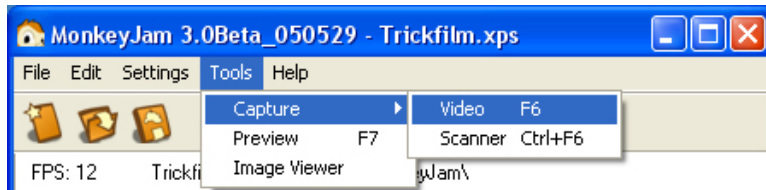
Allerdings würde die Originaldatei im Projektordner auf der Festplatte **NICHT** überschrieben, da MonkeyJam die Bilder ja fortlaufend weiternummeriert. Somit kann man in solch einem Fall durch die **Importfunktion** dieses Bild erneut aus dem Projektordner laden (siehe

Kapitel 6.3)

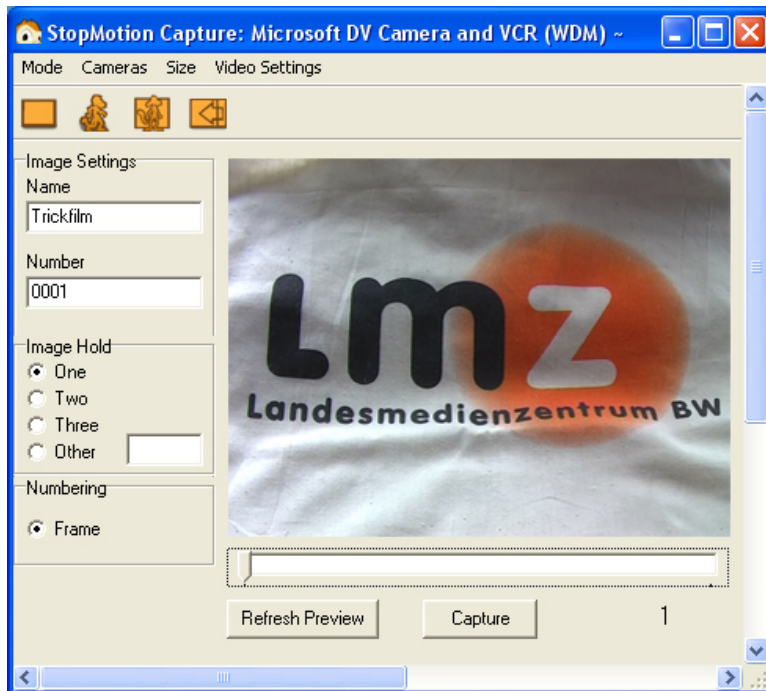


Tipp: Einfach genau darauf achten, dass VOR jedem Scan der Auswahlrahmen im Arbeitsfenster auf einem leeren Feld steht.

6.2 Mit dem Camcorder



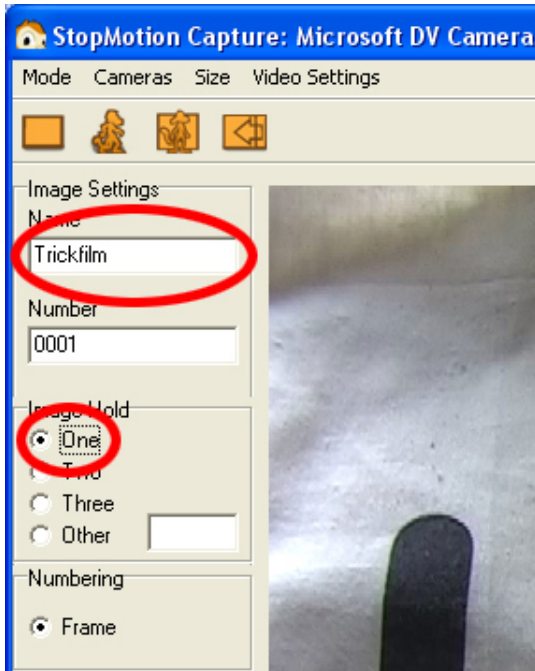
Um nun Videoeinzelbilder aufnehmen zu können klickt man in der Menüzeile im Menü „Tools“ unter „Capture“ auf **Video**.



Daraufhin erscheint dieses Fenster.



Ein Klick auf den Menüpunkt „Size“ ermöglicht die Auswahl der richtigen Bildgröße: „full“

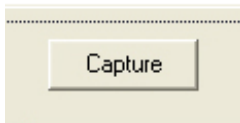


Wenn daraufhin der Projektname, hier: Trickfilm, nicht erscheint, muss er unter „**Name**“ eingegeben werden.

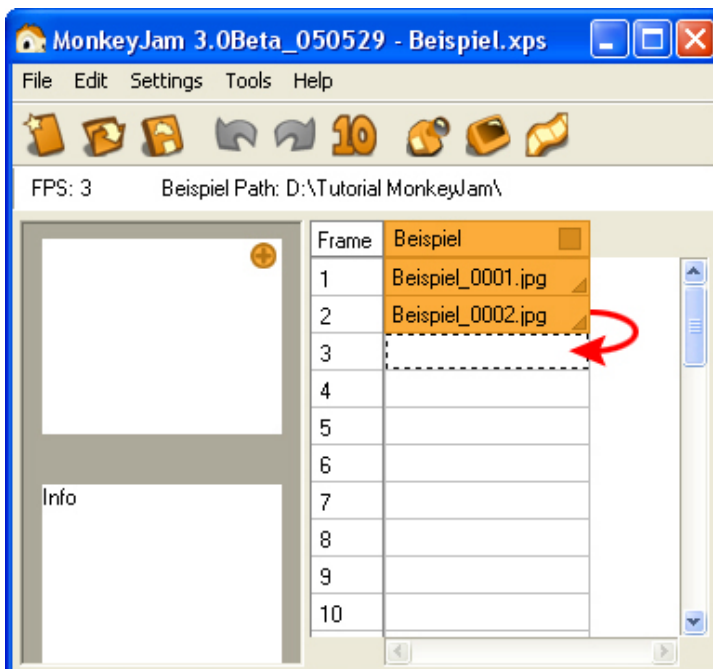
Unter „**Image Hold**“ wird die Checkbox „**One**“ angeklickt.

Nicht vergessen: Die Schärfe und die Blende am Camcorder manuell auf feste Werte einstellen.

Jetzt kann mit der eigentlichen Aufnahme der Trickfilmphasen begonnen werden.



Jedes Anklicken der Taste „**Capture**“ erzeugt eine Einzelbildaufnahme.



Sie wird, mit dem voreingestellten Namen und der automatisch fortlaufenden Bildnummer versehen, im Projektordner auf der Festplatte abgespeichert UND ein Verweis mit Name und Bildnummer wird gleichzeitig im Arbeitsfenster in das mit einem kleinen Auswahlrahmen markierte Feld abgelegt. Danach springt der Auswahlrahmen ein Feld weiter, sodass ein darauf folgendes Bild in dieses neue Feld zu liegen kommt.

Bevor man nun mit der Bearbeitung weitermacht, sollte man den Camcorder wieder vom Rechner trennen.

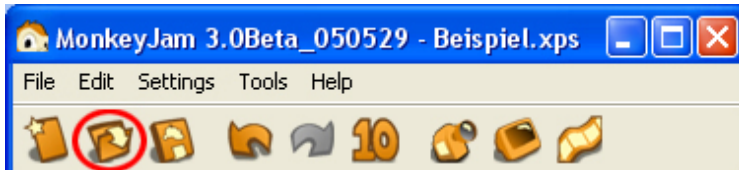
7. Bearbeitungsfunktionen

Wenn man alle Bilder eingescannt hat, benutzt man das Arbeitsfenster um den Film fertig zu stellen.

Man kann einzelne Bilder zeitlich verschieben, sie länger zeigen als andere, sie aus dem Arbeitsfenster entfernen, duplizieren, zusätzliche Bilder importieren, sich eine Vorschau anzeigen lassen und den gesamten Film als AVI – Datei exportieren.

Die Funktionen, die für die einfache Erstellung von Trickfilmen notwendig sind, werden im weiteren Verlauf beschrieben.

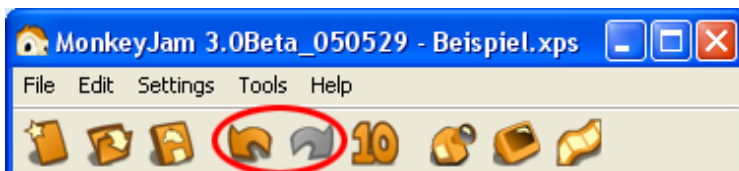
7.1 Projekt öffnen



Nach einem neuen Programmstart öffnet man ein vorher abgespeichertes Projekt durch Klicken auf die **Open** – Taste oder im „File“ – Menü unter **Open...**

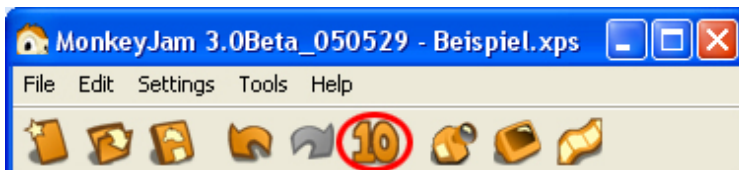
Mit **Open Recent** kann man direkt eines der zuletzt benutzten Projekte öffnen.

7.2 Undo/ Redo - Funktion



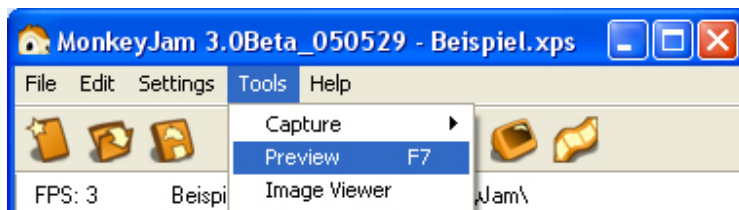
Um bis zu 10 Arbeitsschritte rückgängig zu machen oder wieder nach vorne zu springen, klickt man auf die entsprechenden Pfeiltasten in der Werkzeugleiste.

7.3 Arbeitsbereichserweiterung

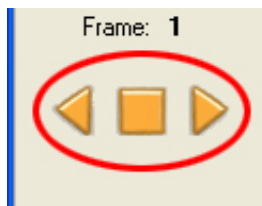
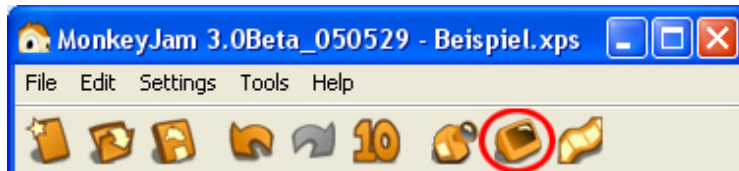


Die Taste „10“ in der Werkzeugleiste erweitert das erst auf 40 Felder beschränkte Projekt um weitere 10 Felder. Diese werden am Ende angehängt.

7.4 Filmvorschau

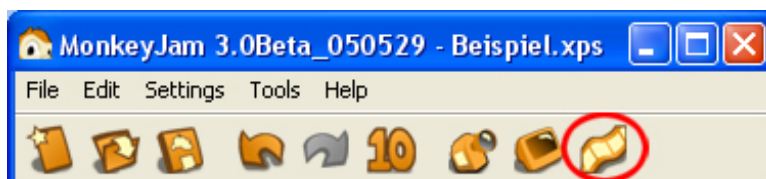


Um sich eine Vorschau des erstellten Trickfilmes anzeigen zu lassen, wählt man den Punkt **Preview** in der Menüleiste oder drückt die Previewtaste in der Werkzeugleiste.

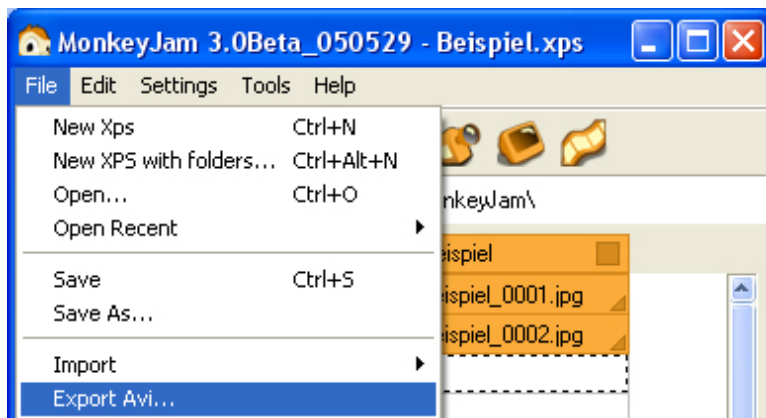


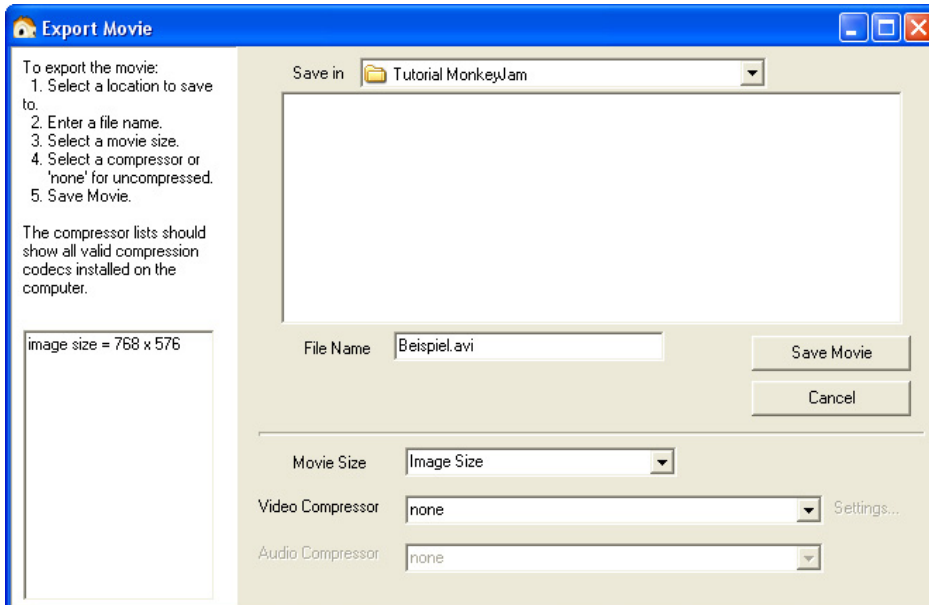
Diese wird dann automatisch berechnet und kann durch die Steuertasten oder durch Drücken der Leertaste abgespielt werden.

7.5 Filmexport



Um den Film zu exportieren wählt man die Taste **Export Exposure Sheet** in der Werkzeugleiste oder klickt auf **Export Avi...** im „File“ Menü.





Im sich öffnenden Fenster gibt man den Speicherort und einen Namen an. Außerdem hat man die Möglichkeit die Größe des Films (**Movie Size**) anzugeben. Wenn dort die Größe **Image Size** gewählt ist, dann wird der Film in jener Auflösung ausgegeben, die man zuvor im Capture – Fenster

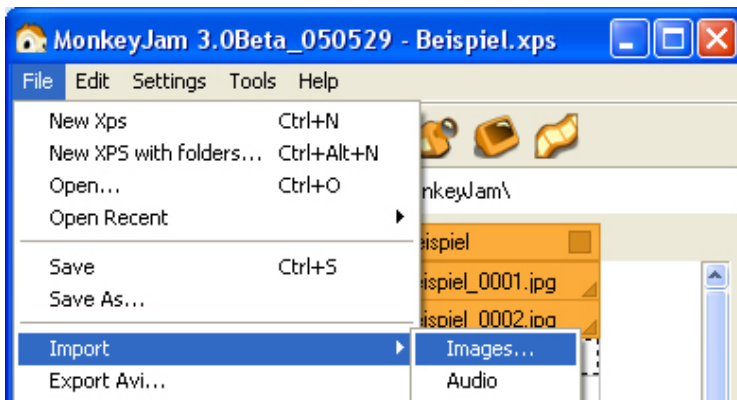
eingestellt hat. In diesem Fall wären es 768x576 Pixel.

Danach wählt man in **Video Compressor** das gewünschte Videokompressionsverfahren und exportiert durch Bestätigen mit der Taste **Save Movie** den Trickfilm als Moviedatei an den gewünschten Speicherort.

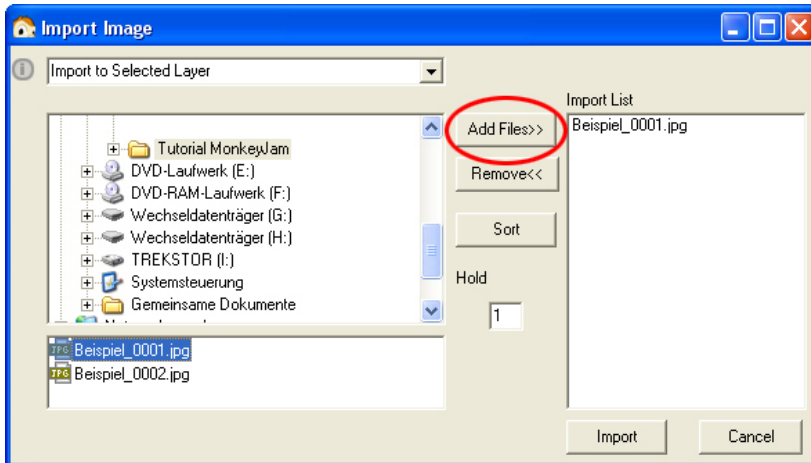
Um den Film in einem Videoschnittprogramm noch weiter bearbeiten zu können (Titel, Tonschnitt, etc.), sollte man den Film mit der Einstellung **none** exportieren.

Der **DV Video Encoder** in MonkeyJam bereitet noch Probleme und sollte nicht gewählt werden.

7.6 Import



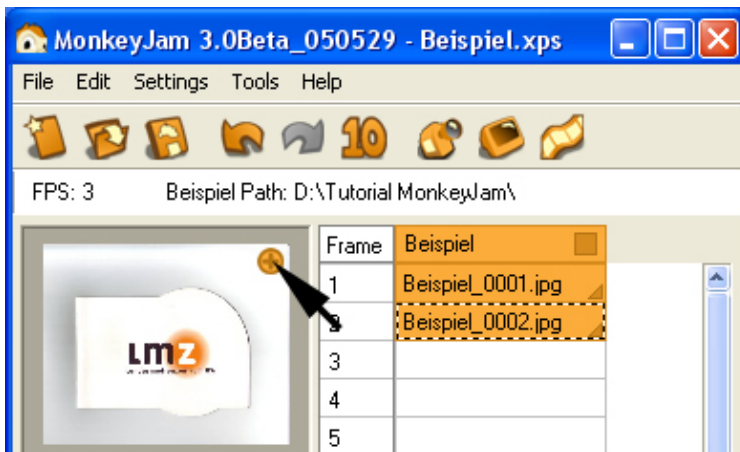
Der Import von Bildern auf der Festplatte (z.B. von einer Digitalen Fotokamera, etc.) in ein Projekt wird mit der **Import** – Funktion im „**File**“ – Menü bewerkstelligt. Zuerst legt man aber mit dem Auswahlrahmen fest, in bzw. ab welchem Feld importiert wird. Danach wählt man **Images** als zu importierende Dateart und erhält folgendes Dialogfenster:



Hier gibt man zuerst den Ordner an, aus welchem Bilder importiert werden sollen. Die Bilder werden dann im Fensterbereich, unter der Ordnerauswahl, angezeigt und können mit der **Add Files** – Taste in den Fensterbereich **Import List** übertragen werden. Im **Hold** – Textfeld lässt sich noch definieren, über wie viele Felder jedes einzelne Bild nach dem Import angezeigt wird. Auch

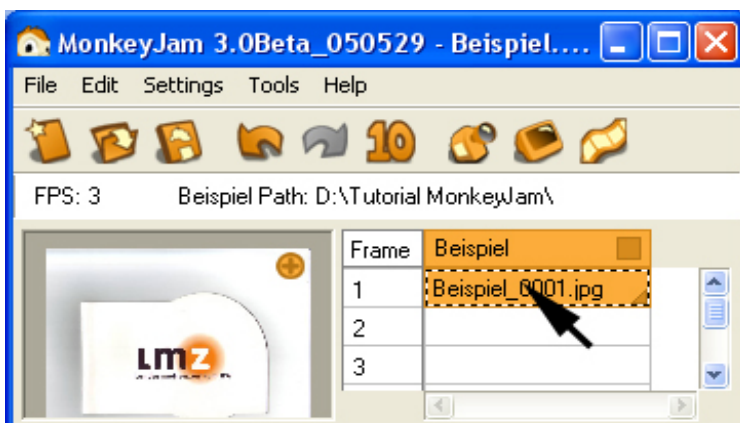
hier wird der Wert 1 empfohlen, da ja Bilder, die zeitlich länger gezeigt werden als andere, leicht manuell definiert werden können.

7.7 Bildvorschau



Durch Klicken auf das Plusymbol des kleinen Bildfensters oder durch einfaches Doppelklicken in das Fenster, kann man das markierte Bild in voller Größe betrachten.

7.8 Bild verschieben

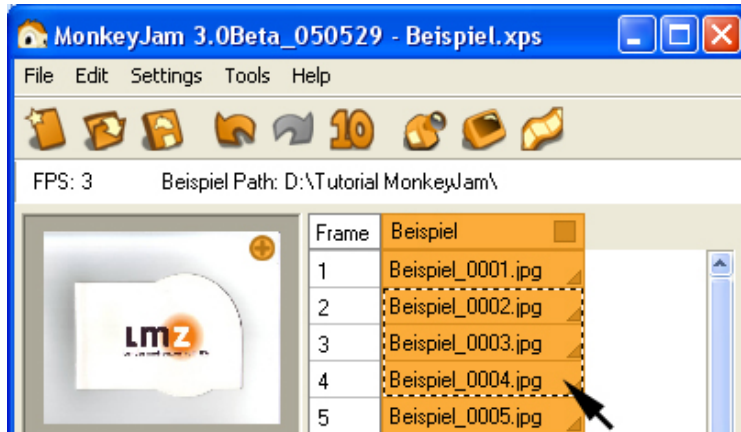


Um ein Bild von einem Feld zum anderen zu bewegen klickt man mit dem Mauszeiger in den Bereich des Bildfeldes, in dem der Name der Bilddatei steht, hält die Maustaste gedrückt und verschiebt das Bild in ein anderes Feld.

7.9 Bild löschen

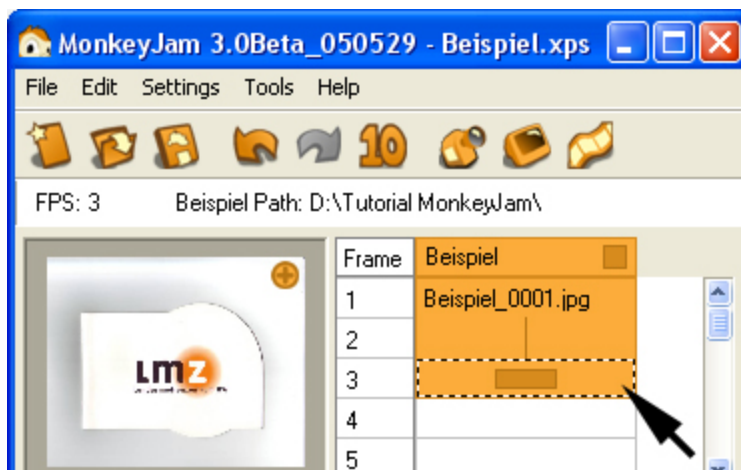
Durch Drücken der Entfernen – Taste (Entf.) auf der Tastatur, kann man, ein vorher mit dem Auswahlrahmen aktiviertes Bild löschen. Es verbleibt aber als Datei im Projektordner, sodass man es bei Bedarf wieder in das Projekt importieren kann.

7.10 Bildauswahl



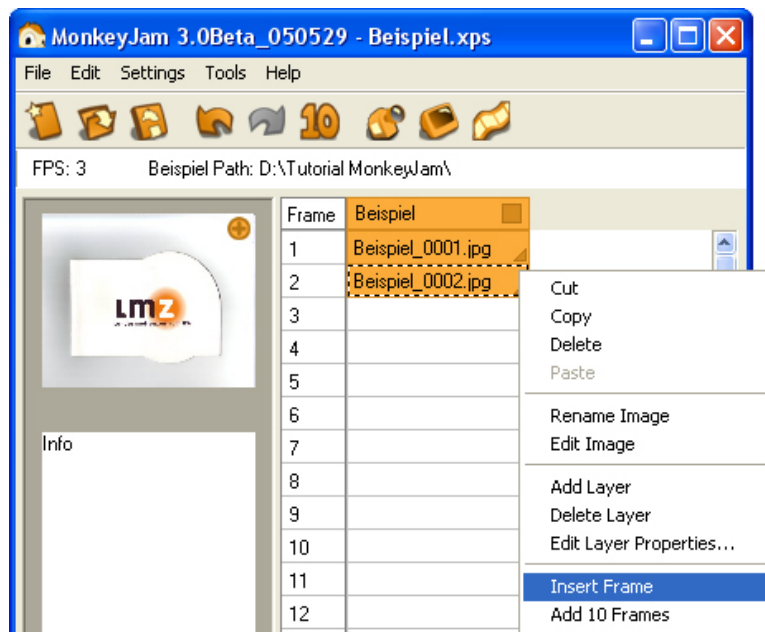
Wenn man mehrere Bilder auswählen will, um sie gemeinsam zu bearbeiten (Kopieren, Ausschneiden, Löschen, Verschieben) klickt man, **bei gedrückter Umschalttaste (Shift)**, die entsprechenden Felder im Arbeitsfenster an.

7.11 Bild zeitlich dehnen



Um ein Bild über mehrere Felder zeitlich länger stehen zu lassen, klickt man mit dem Mauszeiger in die kleine farblich hervorgehobene Ecke rechts unten im Feld und zieht mit gedrückter Maustaste das Bild über die darunterliegenden, leeren Felder.

7.12 Zusätzliches Feld einfügen



Man kann auch ein Feld zwischen zwei bestehenden Feldern bzw. Bildern einsetzen. Man wählt hierfür ein Feld an und betätigt die rechte Maustaste. Im Kontextmenü klickt man nun auf den Menüpunkt **Insert Frame**. Dieser wird dann oberhalb des ausgewählten Feldes eingefügt.