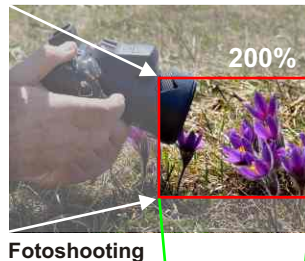


(Sprachliche Vereinbarung: Wenn von "Kamera" oder "Kamerafahrt" geschrieben wird, ist keine real existierende Kamera im Einsatz, sondern immer die Zoombewegung durch ein Standbild gemeint.)

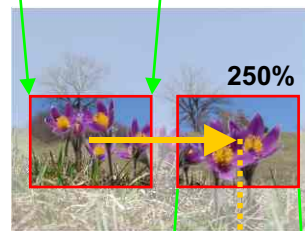
Dass man mit dem Zoom-Werkzeug in m.objects eine Art Kamerafahrt durch das Bild machen kann, dürfte mittlerweile bekannt sein. Was aber muss man beachten, wenn die Zoomfahrt durch zwei Bilder erfolgen soll, die während der kontinuierlichen Fahrt miteinander überblendet werden sollen? Das hört sich kompliziert an, ist es aber nicht wirklich. Dieser Effekt ist interessant und kann in einer Schau für Spannung sorgen. Wenn es gut gemacht ist, verblüfft es die Zuschauer, weil es eine für Bilderschaun ungewöhnliche Dramaturgie ist.

## Planung

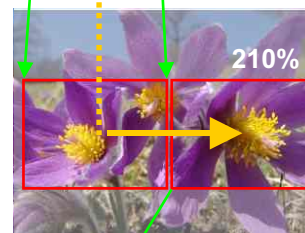
Die Bilder, die man für eine solche Aktion einsetzen kann, müssen gewisse Voraussetzungen mitbringen. Grundsätzlich sollen im Bild Motivpartien vorhanden sein, die mittel bis stark vergrößert werden können. Diese "Motiv-Highlights" innerhalb des Bildes werden dann mit der gedachten Kamera angefahren und es ist einleuchtend, dass, je weiter diese anzufahrenden Ziele im Bild voneinander entfernt sind, desto länger wird die Kamerafahrt dauern.



Das Zoomen in den dargestellten Ausschnitt des Startbildes ist noch keine Kamerafahrt, sondern dient nur dazu, die Überblendung zum nächsten Bild anzupassen.



Nachdem überblendet wurde, beginnt die 1. Kamerafahrt. Während die Überblendung zum nächsten Bild stattfindet, wird die Kamerafahrt nicht gestoppt, sondern läuft weiter, um dort fortgesetzt zu werden.



Die 2. Kamerafahrt setzt sich fort bis die Blüte rechts, im Zentrum des Ausschnittes liegt. Das ist die beste Situation, um in das Schlussbild überblendet zu werden.

Küchenschellen 02



Das Schlussbild passt vom Ausschnitt und der Größe der Abbildung gut für die Überblendung.

Biene

→ = Überblendung  
→ = Kamerafahrt

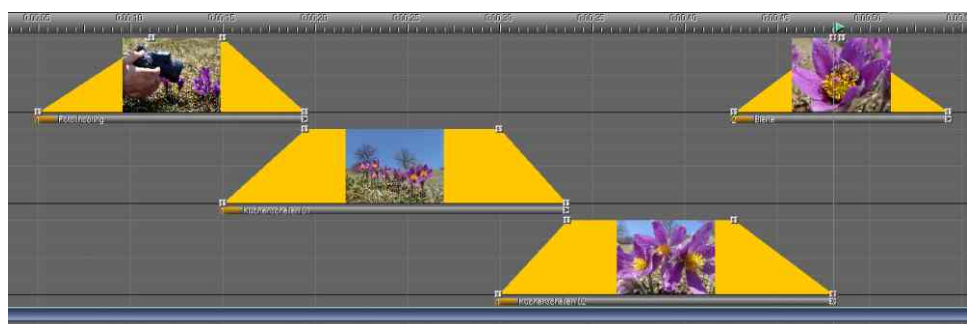
Die Prozentangaben in den nebenstehenden Bildern geben den erforderlichen Vergrößerungsfaktor für die Vollbilddarstellung des gezeigten Bildausschnittes an.

Es ist richtig und wichtig, die Bildauswahl für ein solches Vorhaben vorher zu treffen. Es wird eine unbefriedigende, nicht zielführende Herumprobiererei herauskommen, wenn einfach mal so, Bilder in die Spuren gezogen werden. Eine Art Skizze der Szenenfolge muß her, zuerst auf Papier, später - mit wachsender Erfahrung - im Kopf.

So wie nebenstehend gezeigt, könnte so etwas aussehen. Achtung, das kann und soll nur ein Konzept sein. Die Feinabstimmung muss bei der Erprobung zusammen mit den Lichtkurven erfolgen. Wie heißt das geflügelte Wort? "Übung macht den Meister". Das gilt auch hier. Mit häufiger Übung steigt auch das Verständnis für die Zusammenhänge. Es ist dann eine Selbstverständlichkeit, dass die geplanten Vorgänge ausschließlich bei der Sichtung des Bildmaterials festgelegt werden. Die Erfahrung des Anwenders ist dann ausreichend, um die Bilder, die die oben geschilderten Voraussetzungen erfüllen, auszusuchen oder in die engere Wahl zu nehmen.

## Belegung der Bildspuren

Wir legen die Bilder so ungefähr wie rechts gezeigt, in die Bildspuren.



# Programmierung der Einzelschritte

## a.) Startbild

Wir legen fest, dass die Fokussierung auf den Bildausschnitt unten rechts im Bild **Fotoshooting** erst beginnen soll, wenn die Aufblendung des Startbildes beendet ist und setzen den Zoombutton **Zs1** an das Ende der Aufblendung. Bei **Zd2** muss die Fokussierung fertig sein, wenn die Überblendung mit Bild **Küchenschellen 01** beginnt. Die Werte, die für den geplanten Ausschnitt eingegeben werden müssen, sind aus dem Einstellmenue ersichtlich. **Zs3** schließt die Aktion ab.

**Legende:** Durch die Wahl einer aussagefähigen Buttonbezeichnung kann viel überflüssiger Text eingespart werden. Im folgenden gilt:

- Zd1** Reihenfolge d. Anwendg.
- s** = statisch
- d** = dynamisch
- Z** = Zoom-Button
- R** = Rotations-Button
- B** = Bildfeld-Button

## b.) Kamerafahrt - erstes Bild

Der erste Button **Zs4** kommt an den Start der Kamerafahrt durch Bild **Küchenschellen 01**, nach der Überblendphase mit **Fotoshooting**. Da wir ja vorhaben, die Fahrt der Kamera ohne Stop durch zwei Bilder gehen zu lassen, also auch durch die

Überblendung von **Küchenschellen 01** mit **Küchenschellen 02** kommt der Button **Zd5** an das Ende der Überblendphase. Da an dieser Stelle die Lichtkurve bereits wieder bei 0% ist, behelfen wir uns, indem wir den Lichtkurven-Button zwischenzeitlich auf **100%** einstellen (siehe **Abb. A**) Der Button **Zs6** schließt die Kamerafahrt durch dieses Bild ab. Die Einstellwerte für die beiden Eckpunkte der Kamerafahrt sind aus den jeweiligen Eingabemasken zu ersehen. Wir brauchen noch den Button **Zs7** am Anfang der Lichtkurve und erzeugen ihn durch Kopieren von **Zs4**.

[STRG]+[SHIFT] drücken + mit **CURSOR** nach links ziehen

Ohne **Zs7** würde das Bild in Normalgröße aufblenden und bei **Zs4** sofort auf den eingestellten Ausschnitt springen. Wir sehen an dem sich nicht verändernden Einstellwert von **70%** für das vertikale Zentrum, dass es sich bei unserem Beispiel um eine horizontale Kamerafahrt handelt, in der sich das Zentrum von **9%** nach **90%** bewegt.

Abb. A

### c.) Kamerafahrt - zweites Bild

Noch während die Kamerafahrt durch das erste Bild **Küchenschellen 01** läuft, beginnen wir mit der zweiten. Im Bereich der Überblendung von **Küchenschellen 01** mit **Küchenschellen 02** findet der Wechsel zwischen den beiden gedachten Kameras statt, ähnlich eines Stabwechsels beim Staffellauf in der Leichtathletik. Der Button **Zs8** muss an den Anfang der Aufblendung von **Küchenschellen 02**. Leider ist an diesem Punkt vom Bild noch nichts zu sehen, da die Lichtkurve dort den Wert 0% hat. Wir stellen den Wert des Lichtkurvenbuttons zwischenzeitlich auf 100% ein (siehe **Abb. B**). Die Kamerafahrt soll beendet sein, bevor die Überblendung ins Schlussbild **Biene** beginnt. Deshalb gehört der Button **Zd9** an den Beginn des Überblendvorganges. **Zs10** schließt die Zoomfunktion ab.

wegen gleichmäßiger Geschwindigkeit beider Kamerafahrten **deaktiviert**

210%  
20%  
58%

210%  
100%  
58%

Zs8

Zd9

Zs10

Abb. B

100%

50%  
58%

Zentrum 20% 50%

50% Zentrum 100%

### d.) Schlussbild

Auf die Überblendung von **Küchenschellen 02** mit **Biene** wird hier nicht mehr eingegangen, da es sich um eine normale Überblendung ohne Besonderheiten handelt.

### e.) Feinabstimmung

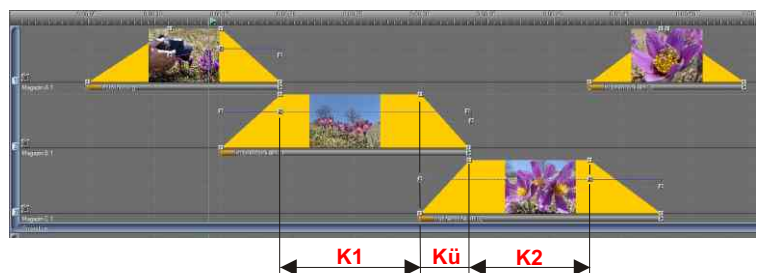
Wenn alles, so wie bisher beschrieben, eingerichtet, und wenn die beiden Lichtkurven-Buttons, die wir, um etwas auf der Leinwand zu sehen, kurzzeitig hochgesetzt haben, wieder auf 0% gesetzt wurden, kann die Feinabstimmung des Ablaufes durchgeführt werden.

Sie ist erforderlich, da es sicher nicht gelingen wird, auf Anhieb alle Werte so einzustellen, dass das Ergebnis stimmt. Die Wahl der Bildausschnitte, die Kamerafahrtstrecke und

die Geschwindigkeit der Kamerafahrt sind die wesentlichen Werte, die zueinander abgestimmt werden müssen. Während man mit Korrekturen in den Eingabemasken die Bilddetails leicht ändern kann, ist der wohl wichtigste Abgleich der der Fahrgeschwindigkeiten beider Kameras. Dabei ist besonders der Abschnitt **Kü** wichtig, in dem von Kamera 1 auf Kamera 2 gewechselt wird. Die geforderte Gleichheit der Fahrgeschwindigkeit in diesem Bereich kann nur erzielt werden, wenn die Bereiche **K1** und **K2** solange verändert, d.h. verlängert oder verkürzt werden, bis im sensiblen Bereich **Kü** übereinstimmende Fahrgeschwindigkeit erreicht wurde.

**Achtung:** Gleiche Längenabschnitte im Projektionsbereich bedeuten nicht gleiche Geschwindigkeiten bei der Zoomfahrt. Zoomfaktor und der Abstand im Bild zwischen den beiden Endpunkten der Fahrt beeinflussen ebenfalls die Fahrgeschwindigkeit.

Hier kann nur empfohlen werden: **AUSPROBIEREN !**



Unter [www.danube-pictures.de/dialogforum](http://www.danube-pictures.de/dialogforum) finden Sie den Anhang **tipp\_138**. Laden Sie diesen Ordner in Ihr m.objects-Show-Verzeichnis. Die darin enthaltenen Bilder (stark komprimiert) und das Show-Beispiel können Sie genießen, nachdem Sie sich Ihren Bildschirm, so wie Sie es gewohnt sind, eingerichtet haben. Experimentieren Sie und machen Sie Ihre eigenen Versuche. *Jürgen Cramer*