

Einstieg in die digitale Audiovision mit m.objects

In den ersten beiden Teilen dieses Workshops haben wir Ihnen die grundlegenden Techniken beim Umgang mit m.objects gezeigt, also wie Sie eine neue Präsentation einrichten, Bilder, Videos und Sound einfügen, Texte und Animationen erstellen und Bildkorrekturen vornehmen. In diesem dritten Teil wollen wir uns einige fortgeschrittene Arbeitstechniken mit m.objects ansehen.

Ein sehr spannendes und komplexes Werkzeug in m.objects ist das 3D-Objekt. Es ermöglicht Bewegungen und Positionierungen auf allen drei Raumachsen, so dass sich Bilder räumlich in eine Szenerie integrieren und animieren lassen. Aber grau ist alle Theorie, deshalb also gleich ein passendes Beispiel dazu, das die Funktionsweise und die vielfältigen Möglichkeiten des 3D-Objekts verdeutlicht:

Das Bild unten zeigt in seitlicher Perspektive das Ortsschild von Ascheberg, der Heimat von m.objects zwischen Münsterland und Ruhrgebiet. Unter dem Ortsschild ist etwa rechtwinklig dazu ein Straßenschild montiert.



Das Ausgangsbild für die Animation mit Orts- und Straßenschild

Die Idee für eine Animation ist nun folgende: Auf dem Ortsschild soll eine Überblendfolge von Bildern erscheinen, so dass das Schild quasi als Leinwand dient. Auf dem Straßenschild wiederum soll ein animierter Schriftzug zu sehen sein. Wichtig dabei ist, dass Bilder und Schrift passend auf dem jeweiligen Untergrund dargestellt werden. Dafür reicht es nicht aus, sie zu verkleinern und an die jeweilige Stelle zu verschieben, sie müssen auch perspektivisch angepasst werden. Eben dabei kommt nun das 3D-Objekt zum Einsatz.

Sehen wir uns zunächst die Anordnung auf der m.objects Arbeitsoberfläche an. Wir haben hier vier Bildspuren eingerichtet: Auf der unteren Spur befindet sich das Bild mit dem Ortsschild, auf der Spur darüber liegt der Text. In den beiden oberen Spuren sind – als Überblendfolge – drei Bilder abgelegt. Abgesehen vom Hintergrundbild sind alle anderen Bilder im sogenannten überlappenden Modus für die Bildmischung angelegt, das heißt, die in den Spuren darunter liegenden Bildinhalte werden überlagert. In diesem Modus ist es sinnvoll, eine spezielle Form der Überblendung einzusetzen. Sie sehen das anhand der Lichtkurven in der Bildspur B. Eine Seite ist jeweils nicht auf- bzw. absteigend, sondern rechtwinklig angelegt, und zwar in Bezug auf die Einblendung bzw. Abblendung des Bildes darüber. Ohne diese Kurvenform würde während der Überblendung das Ortsschild aus dem Hintergrund kurz sichtbar werden, es käme also zu einer teilweisen Transparenz in der Überblendung.

In der Programmoberfläche sind Bilder und Text auf vier Spuren verteilt.



Wenn der Locator auf dem ersten Bild der Überblendfolge steht, erscheint dieses groß in der m.objects-Leinwand. Wir ziehen ein Bildfeldobjekt aus dem Werkzeugfenster oberhalb der Spuren auf die Lichtkurve und gelangen per Doppelklick auf das Bildfeldsymbol in das Bearbeitungsfenster. Mithilfe der Pfeil-Symbole lässt sich hier die Größe und die Position des Bildes einstellen.



Das Bearbeitungsfenster für das Bildfeldobjekt

Sie erinnern sich an Teil 2 des Workshops? Mit Linksklick auf das jeweilige Pfeil-Symbol und Verschieben der Maus in Pfeilrichtung stellen Sie die Werte passend ein. Hier benötigen wir die „Größe“ sowie die vier Pfeile unter „Lage des Bildfeldes“. Das grüne Häkchen dazwischen muss aktiviert sein. Mit Rechtsklick und Verschieben haben Sie zusätzlich die Möglichkeit, Feineinstellungen vorzunehmen, die Änderungen erfolgen dann in sehr viel kleineren Schritten. Auf der Leinwand sehen Sie dabei, wie sich Größe und Lage des Bildes verändern. Zunächst passen wir das Bild nur annäherungsweise an, genauere Korrekturen sind später problemlos möglich.



Das erste Bild der Überblendung wird mit einem Bildfeld zunächst vor dem Ortsschild ausgerichtet. Danach folgt die Bearbeitung mit dem 3D-Objekt.



Bildfeld- und 3D-Objekt auf der Lichtkurve

Auf der Leinwand erscheint nun das Bild vor dem Ortsschild, allerdings noch ohne perspektivische Ausrichtung.

Jetzt hat das 3D-Objekt seinen großen Auftritt. Es findet sich – wie das Bildfeld – im Werkzeugfenster über den Bildspuren und ist am orangefarbenen Icon mit der Beschriftung „3D-Animation“ zu erkennen. Mit der Maus ziehen wir es auf die Lichtkurve des Bildes und legen es dort ab.

Wiederum folgt ein Doppelklick auf das Symbol in der Lichtkurve, wodurch das Bearbeitungsfenster aufklappt.

Diese Vorgehensweise haben alle Animationsobjekte in m.objects gemeinsam, was die Arbeit mit dem Programm sehr intuitiv gestaltet. Hat man dieses Konzept einmal verinnerlicht, erklären sich viele Schritte von selbst.

Das 3D-Objekt ermöglicht Einstellungen, die nicht nur Verschiebungen auf allen drei Raumachsen bewirken, auch der räumliche Betrachtungsabstand lässt sich verändern, ebenso wie das Rotationszentrum und die virtuelle Kameraposition.

Auf diese Weise haben Sie mit dem 3D-Objekt umfassende Möglichkeiten, räumliche Bewegungen und Perspektiven zu erstellen und auszurichten. Für den Einstieg werden wir uns hier auf vier dieser Werte beschränken, was für unser Beispiel völlig ausreicht.

Teil 3: Fortgeschrittene Techniken



Das Bearbeitungsfenster des 3D-Objekts

Die am häufigsten benötigten Werte finden Sie unter dem Punkt „Rotationswinkel“. Sie lassen sich auch numerisch eingeben, viel einfacher aber geht es durch Klicken und Ziehen mit der Maus über die Pfeile. Wir passen die Werte in unserem Fall von unten nach oben an, also von Z zum Drehen des Bildes über Y zur Positionierung im Raum bis X, um das Bild passend zum Ortsschild nach vorne bzw. hinten zu kippen. Zusätzlich verändern wir den Wert „Sichtfeld“, was eine perspektivische Korrektur analog zur Brennweite eines Objektivs bewirkt. So passen wir das Bild mit wenigen Schritten perspektivisch in das Hintergrundmotiv ein. Falls nötig, wird noch die Lage und Größe des Bildfeldes korrigiert.

Damit ist schon der Hauptanteil der Arbeit getan, denn die folgenden Bilder müssen nun nicht mehr einzeln angepasst werden. Stattdessen kopieren wir das Bildfeld- und das 3D-Objekt aus dem ersten Bild ganz einfach auf die weiteren Bilder, indem wir die beiden Objekte markieren und mit gedrückter [Strg]-Taste auf die folgenden Lichtkurven ziehen und dort ablegen. So passen auch die anderen Bilder der Überblendung ideal in die Szenerie.

Zum Abschluss unserer kleinen Demo-Schau soll das letzte Bild aus der Überblendung nach vorne klappen und als Vollbild in der Leinwand erscheinen. Dazu kopieren wir das Bildfeld- und das 3D-Objekt erneut und fügen es vor der Ausblendung des letzten Bildes nochmals in die Lichtkurve ein.

Die Lichtkurve des Textes: Zwei Zoom-Objekte sorgen dafür, dass der Text als Laufschrift animiert wird.

Nun müssen wir die beiden Objekte einfach nur wieder auf ihre Standardwerte einstellen, so dass das Bildfeld die Leinwand komplett ausfüllt und die perspektivische Korrektur wieder zurückgenommen wird. Das erledigen wir im jeweiligen Bearbeitungsfenster. Beim Bildfeldobjekt klicken wir dazu auf den Button „R <-“, beim 3D-Objekt betätigen wir diesen Button jeweils bei den Werten X, Y, Z und Sichtfeld. Auf diese Weise entsteht im dritten Bild der Überblendfolge die gewünschte Animation.

Bleibt noch der Text. Er ist natürlich mit dem m.objects Titeleditor erstellt (mehr dazu lesen Sie in Teil 2 des Workshops in der letzten Ausgabe der Sammellinse), wobei durch Abschalten der Transparenz ein schwacher Hintergrund entsteht, der die Beschriftung des Straßenschildes verdeckt. Dafür doppelklicken wir auf den Balken unter der Lichtkurve und geben für „Transparenz“ den Wert „keine“ ein. Die

perspektivische Ausrichtung des Textes erfolgt jetzt genauso wie bei den Bildern: Durch den Titeleditor ist bereits ein Bildfeldobjekt vorgegeben, mit dem wir Größe und Position der Schrift anpassen. Anschließend ziehen wir ein 3D-Objekt auf die Lichtkurve und stellen im Bearbeitungsfenster die Werte für den „Rotationswinkel“ ein. Wegen des kleineren Winkels ist eine Veränderung des „Sichtfeldes“ in diesem Beispiel gar nicht notwendig. Jetzt wird auch der Text perspektivisch korrekt angezeigt.

Zum Schluss soll er noch als Laufschrift animiert werden. Dazu benötigen wir noch zwei Zoomobjekte, die wir ebenfalls aus dem Werkzeugfenster auf die Lichtkurve ziehen, das erste davon links in der Lichtkurve, das zweite am rechten Rand. Für das erste Zoomobjekt geben wir im Bearbeitungsfenster für das Zoomzentrum den Horizontalwert 0% ein, für das zweite den Wert 95%. Diese Einstellungen bewirken, dass sich der Text im Bild genau über dem Straßenschild von rechts nach links bewegt, also zur Laufschrift wird. Damit ist unser Beispiel fertig.



Blick auf die fertige Schau: Die Überblendung wird auf dem Ortsschild dargestellt, der Text läuft auf dem Straßenschild ab.



Zum Schluss klappt das letzte Bild der Überblendung aus dem Schild nach vorne und wird anschließend auf das volle Leinwandformat vergrößert.

Wir stellen den Leserinnen und Lesern der Sammellinse dieses Beispiel zum eigenen Experimentieren gerne zur Verfügung. Bei Interesse schicken Sie einfach eine E-Mail an info@mobjects.com. Wer keine eigene m.objects-Lizenz besitzt, kann es auch mit der Vollversion-Demo öffnen, die es zum kostenlosen Download unter www.mobjects.com gibt.

Stefan Schuster, m.objects