## Keyframeanimation

In diesem Tutorial soll in einen Videoclip eine Gedankenblase eingestanzt wrden, wie sie aus Comics bekannt ist. Die Blase soll dabei die Größe und Position ändern.

Die Grafik mit der "Denkblase" wird in einem Grafikprogramm hergestellt, hier Weiß mit gelbrotem Rand auf Schwarz. Format ist 768 x 576 pxl, weil in PaintShopPro produziert - in aktuellen Photoshop-Versionen geht direkt 720 x 576 pxl mit der Option für DV.

Die Grafik wird in Videospur 2 über unser Video mit dem Videofilmer gelegt und mittels Chromakey vom schwarzen Hintergund freigestellt:



Ein Klick auf das grafische Symbol neben "Bewegung" aktiviert die interaktive Bedienung im

Programmmonitor. Über die 4 Anfasser kann mit der Maus skaliert werden, der runde Anfasser in der Mitte verändert die Position.

Mit der Zeitnadel wurde bereits das 1. Frame des Video eingestellt und mit dem Klick auf die Uhrensymbole "Stoppuhr") vor "Position" und "Skalieren" wurden die 1. Keyframes gesetzt:

Quelle: blaseweissgelbdenk.jpg 🕺 Effekteinstellunger	n 🛪 🔍 Audiomixer: spurmar' 💿	▼ Programm: spurmask	*		
spurmaske * blaseweissgelbdenk, jpg 🛞	00:00;05:0			-	
Videoeffekte 🛞	blaseweissgelbdenk.jpg 🔺	N			
🗸 🙆 💭 Bewegung 💮		A BEEF	V.	124	
Position 294,5 219,0 4 • •			194		
🐨 🐻 Skalieren 🥼 🤞 🗣 🖉		I BEERA	æ.		
100.0		NH DUSSINGS	FT O/	() 随限)	
0.0 C			9		
0,0					44
Gesthwindickeit: 0.0 (Sekunde 1				_d	
-1.0			1 49 M 1		
▶ © Skalerungsbr 61,3					
🖌 Gleichmäßiges S			Received and Received		
D O Drehung 0,0°		00.00.00.00		00.00.0	C-00.11
C Ankerpunkt 384,0 288,0		00.00.00.00	Einpassen (*	00.00.0	0.00 **
D O Anti-Flimmern 0,00		0:00	00:05:00:00		00:10:0
Deckkraft ()		1 } 🦻	[+ <b>4</b> ] ► <b>1</b> ► →	C II 8.	
✓ Ø Ehroma-Key	<b>X</b>	{** ~} {*}		品品题	
					Marines
chnictrenster: Sequenz 01 Schnictrenster: beleuchdung	Schnittrenster: Deimaske	nnittrenster: spurmask	2 4	O	
	02:00 00:00:03:00 0	0:00:04:00 00:00:	05:00 00:00:06:00	00:00	<b>m</b> -
			1	A	
					-1
🗸 🗸 Video 3					_3
• (N = 2)					
Video 2 blaseweissgelbdenk, jpg Deckkraft:Deckkraf	t-				*
0,498					(H) -8
Video 1 mannvorgasteig.avi [V] Deckkraft:Deckkraft					++- \$
				Y	*** **
Audio 1 M mannyorgasteig.avi [A]				A	40

Wie sich der Videofilmer bewegt, soll auch die Denkblase folgen und dabei über neue Keyframes verändert werden. Dies geschieht durch Klick auf die "Keyframe setzen"-Buttons, die vorher durch Klick auf das Uhrsymbol aktiviert wurden.

Quelle: blaseweissgelbdenk.jpg 🍸 Ef	fekteinstellungen 🗴 🗛	idiomixer: spurmar' 🕤 🚽	Programm: spurmaske 🗶
spurmaske * blaseweissgelbdenk.jpg	≫ (00:00 <sub>m</sub> )	00:00:05:0	
Videoeffekte	🛞 blaseweiss	gelbdenk.jpg	
🗸 🖉 💭 Bewegung	O D		
P O Position 267.9 1	90.6 () 🗢 👂 🧄		
V 🕑 Skalieren 81.0	4400 4		
	100.0		
Q.0	100.0		
	Q.Q		
	13,7		
Geschwindigkeit: 0	,0 /Sekunde 💷 🗕 🗕		
	-13.7		
D Skalierungsbr 81.0	1000000	100	
🖌 Gleichmäß	iges 5		
D Drehung 0.0 °			
O Ankerpunkt 384.0 2	88.0		V00:00:01:11 Enpassen V 00:00:0
D O Anti-Flimmern 0,00		<u> </u>	<b>j</b> 0:00 00:05;00:00
👂 🥝 Deckkraft	ð		
🗢 🙆 Chroma-Key	O	Σ.	
<u>م د 00:00:01:11</u>		[3]	(+ ->) (≥)
		And the state of the	

Mit Ausprobieren lässt sich über das Setzen mehrerer Keyframes sehr genau die Denkblase einrichten (die Zwischenbilder werden von Premiere berechnet):



Für den Verlauf gibt es sowohl eine grafische Ansicht im Programmmonitor als auch in den Effekteinstellungen:



Werden die Keyframes mit der rechten Maustaste angeklickt, können die zunächst linearen Keyframes in Bezier-Keyframes umgewandelt werden. Die Veränderungen zwischen 2 linearen Keyframes (das einfache Rautensymbol) verlaufen gleichmässig. Bezier-Keyframes (die taillierten Rauten) können gebremste wie auch beschleunigte Veränderungen bewirken. Dazu werden die sog. Handles (Anfasser der Bezierpunkte) bewegt und nichlineare Kurven gezeichnet:



Wichtig: das taillierte Rautensymbol steht für "Bezier" (hier können die Kurvenanfasser/ Tangenten unabhängig voneinander verändert werden) und gleichzeitig für "Bezier gleichmässig" (hier werden beide Anfasser verbunden bewegt) - das Symbol ist also das gleiche!

Es gibt 2 weitere Keyframearten (hier nicht abgebildet): "Bezier automatisch" mit einer Art Ellipsensymbol glättet die Kurven automatisch. "Keyframe" (verwirrende Bezeichnung, aber klares Symbol mit rechts senkrecht schattierter Raute) bewirkt keine Änderung des letzten gesetzten Parameters.

Dasselbe gilt für die Darstellung im Schnittfenster. Dazu wird im Titelbereich des Videoclips über das kleine weisse Dreieck der jeweilige Parameter eingestellt und über den Videospurkopf die Videospur vergrößert. Hier empfiehlt sich für die Bearbeitung der Punkte das Zeichenstift-Werkzeug - probieren Sie es aus, um ein Gefühl für das Kurvenzeichnen zu bekommen ......



Meistens arbeitet man ja im Effekteinstellungen-Fenster , was fast wie in After Effects ist .....



...... in jedem Fall ist sorgfältiges Arbeiten nötig, um nicht die Übersicht zu verlieren - ziehen Sie z. B. einen Skalieren-Keyframe in der grafischen Ansicht ganz nach oben, haben wir maximale Vegrößerung (600%!).



Als Abschluss der Denkblasenanimation fehlt natürlich noch Text, in diesem Fall 4 Texte, die mit denselben fixierten Effekten in die Denkblase eingepasst werden müssen:



Eigentlich war das schon die Anwendung eines klassischen Chromakeyeffekts, prinzipiell beginnen hier die unendlichen Möglichkeiten des sog. Compositings....

