Sekundäre Farbkorrektur mit der Dreiwege-Farbkorrektur

Wie im Tutorial "Farbkorrektur 2.0" beschrieben, ist der normale Weg bei falschem Weißabgleich, Farbstich etc. die **Schnelle Farbkorrektur**. Reicht diese nicht aus, gibt es noch die **Dreiwege-Farbkorrektur** mit mehr Einstellmöglichkeiten. Damit ist der Zeitaufwand bei der Vielzahl der Einstellmöglichkeiten das eigentliche Problem. Normalerweise sollte eine Kombination aus den **Autokorrektur**möglichten, der **Schnellen Farbkorrektur** und dem Effekt **Schatten/ Glanzlich**t im **Anpassen**-Ordner genügen. Die folgende Abbildung zeigt den oberen Teil der Effekteinstellungen der **Dreiwege-Farbkorrektur**:



Im gezeigten Clip soll aber sowieso keine Farbkorrektur vorgenommen werden (die Farbe ist nahezu korrekt), Ziel ist eine sog. **Sekundäre Farbkorrektur**, d. h. nur Teile des Videos werden farbkorrigiert bzw. die Farbigkeit geändert. In unserm Fall soll das rote Hemd "Grün" eingefärbt werden.

In den Effekteinstellungen der Sekundären Farbkorrektur stellt Premiere Pipetten zur Verfügung um die Farbe bzw. die Farbbereiche, die geändert werden sollen, zu bestimmen:



Per **Doppelklick** mit der **Pipette** im roten Farbbereich wird zunächst Rot und dann mit Hilfe der **Pipette +** bzw. **Pipette -** ein weiterer Rotton hinzugefügt bzw. weggenommen:

0	- مالمر	: müllmann avi 🚺 Effekteinst	ellungen XI. Audiomixer: farbkorrekt	
~	Jelle			0
arbl	korr	ektur * müllmann.avi		(W)
	2	 Lichter-Farbtonwinkel 	0.0 *	
	2	O Lichter-Ausgleichsstärke	0,00	
	P .	Lichter-Ausgleichsvers	50,00	
~		Lichter-Ausgleichswinkel	1×180.0°	
Þ	2	Lichtersättigung	100.00	
		Automatischer Schwarz-Tonwer	t Auto-Kontrast	
		Automatischer Weiß-Tonwert		
		Schwarz-Tonwert	#	
		Grau-Tonwert	#	
		Weiß-Tonwert	9	
	Тог	wertspreizung:	0.0 1.0 255.0	
	-		8	5
	Тог	wertumfang:	0,0 255,0	
ł	-			5
	₽.	Ö Lichter-Tonwertspreiz	0.00	
	₽.	Ö Lichter-Tonwertspreiz	1.00	
		Ö Lichter-Tonwertspreiz	255,00	
		Ö Lichter-Tonwertumfan	0,00	
		Ö Lichter-Tonwertumfan	255,00	
∇		Sekundäre Farbkorrektur		
		Zentrieren 💻 🖋 🦧 .	ž	
		Farbton		
		Sättigung		
		Luminanz		
		👌 Ö Glätten	0.00	
		> Ő Kantenausdünnung	0.00	
		Farbbeschränkung		
				V
00-	00-2	0.19		

Abgesehen vom Farbfeld vor den Pipetten sehen wir keine Änderung im Video. Um das zu ermöglichen, scrollen wir im Effekteinstellungen-Fenster nach oben und ändern die **Ausgabe** von **Composite** auf **Maske**:



Jetzt zeigt uns der Programm-Monitor eine Schwarz-Weiss-Maske an, wobei die mit der Pipette ausgewählten Rotanteile Weiss dargestellt werden - und nur in der Ausgabe "**Maske**" können wir das sehen:



Hier ist noch viel zu tun, und mit der "+" **Pipette** wird der Rotbereich erweitert:



Weitere Korrekturmöglichkeiten stellen die 3 Schieberegler für **Farbe**, **Sättigung** und **Lunimanz** bereit Trotzdem eine ziemliche Tüftelei!



Mit dem **Glättungs-Regler** kann die Maske unscharf gemacht werden - diese Einstellung darf nur minimal sein, damit sie hilfreich ist und die Pixelkanten etwas weicher macht.

Es ist vielleicht schon aufgefallen, dass hier ein eigener Arbeitsbereich angelegt wurde (unter Menü Fenster/ Arbeitsbereich/ Arbeitsbereich speichern). Der Programm-Monitor wurde auf 100% gestellt, so dass wirklich alle Pixelfehler zu sehen sind. Was im Programm/ Schnittfenster-Monitor im voreingestellten Arbeitsbereich "Bearbeitung" bei "Einpassen" noch gut aussieht, ist bei 100% oft verpixelt und ungenau.



So, immerhin haben wir somit eine Maske erstellt (eine Luminance - keine Alpha-Maske!). Theoretisch könnten wir diese Maske als Spurmaske in der Videospur 3 verwenden, der Videoslip jeweils in Videospur2 und 3, wobei der Videospur 2 der Spurmaske-Key zugewiesen wird, und Videospur 1 das grüngefärbte Video enthält:



Abgesehen davon, dass das Handling für Korrekturen nervig ist, scheint diese altbekannte Methode nur interessant für Effekte, die nichts mit Farbeinstellungen zu tun haben.

Jegliche Art von Farbänderung kann jederzeit innerhalb der **Dreiwege Farbkorrektur** erledigt werden. Dabei wird wieder auf Ausgabe: **Composite** umgestellt und an den unzähligen Einstellungen geschraubt:



Mit den äußeren Reglern der Farbräder wird erstmal in Richtung Grün gestellt:



Das kann für Mitteltöne, Schatten, Lichter etc. supergenau eingestellt werden, meistens gehts recht schnell:



Der Farbschieberegler sollte vorsichtig benutzt werden (wie die beiden anderen Schieberegler auch):



o, _{ta}	erie cipsy			Programm: rarbss		T
nwe	rtumfang:	0,0 255,0				
	Schatten-Tonwertspreizung Schatten-Tonwertspreizung Schatten-Tonwertspreizung Schatten-Tonwertunfang S Schatten-Tonwertunfang kundäre Farbkorrektur Zentrieren M & A & B Farbton	0.00 1.09 255.00 0.09 255.00				
	✓ Startschweilenwert 0,00 ✓ Startglättung 0,00	30,80 0,00	100.00			
	C Endschweilenwert O.00 C Endglättung O.00	50.63 	100.00	♥00:00:50:20	100 % ▼ 00:05;00:00 { } √ { > √ + ~;	00:01:04:16 00:10:00:00 5 (2) (2) 5 (2) (2) 5 (2) (2) 5 (2) (2) 5 (2) (2) 5 (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2) (2)
▽.	Sättigung	32.92		Schnittfenster: far 00:00:50:20 Image: I	bkorrektur ×	00:01:30:00 00:02:00:00
	<u>0.00</u>		100.00	🐨 🗌 🗢 Video 3	nülmann Isan ta	

Þ 16

	a all sedant			-			
elle: (keine Clips)	Effekteinstellu	ngen × Audiomixer: farb	korrektur) 🚽 🔻 Programm: fa	rbkorrektur 🙁	Contract of Contract of Contract	
orrektur * mülmann	.avi		0		10	States of States	State State
					ALL CARES	A CONTRACTOR	and a state of the
⊽ Ö Start	schwellenwert	32.92				The Constant	
0.00			100.00		View of	-	
D Start	glättung	3,36			10 10 11 11		10. Mill 100
V Ö Ends	chwellenwert	100,00			County of the		The Market .
Q.00			100.00		1		
V Ö Endç	lättung	0.00					A Provide State
0.00			100.00				
✓ Luminanz	Luminanz						
4	_				Ð		Sec. State
V O Start	schwellenwert	0.00					
0.00			100.00				
⊽ Ö Start	glättung	0.00					ALC: NO.
0.00			100.00		in the second		
D Ö Ends	chwellenwert	92,24		₹00:00:50:20		100 % *	00:01:04:16
V O Endg	lättung	0.76		500-00 m		00:05:00:00	00-10-00-00
0.00			100.00				(a.m.a)
⊂ Ď Glätten		2.90			1 1 1 1 1		
0.00			50.00		{* ~} { > }		THE PLA AC
<u>0.00</u>				Schnittfenster	: farbkorrektur 🗵	C	
🗢 🛇 Kantenaus	dünnung	0.00		00:00:50:20		0.00 00.01.00.00	
-100.00		~	100.00	6 9 20			
Farbbesch	ränkung umke				millman	nullmana	
				Wideo 3		10.2	
0:50:20			D) C	- <u>-</u>			Þ

Eine gute Hilfe ist die Geteilte Ansicht:



Hier wurde bereits die Sättigung mittels Farbrad erhöht (die inneren Einsteller) - endlich ein knalliges Grün:

Soweit so gut. Scrollen wir jetzt durch den Clip, gehen die Probleme erst los, da sich die Rottöne ständig ändern und auch dann jeweils angepasst werden müssen:

sarbeiten Projekt Cilp Sequenz Marke nitei Penster Hill	8		
: (keine Clips) 🚺 Effekteinstellungen 🗶 Audiomixer: farbl	korrektur	🗏 💌 Programm: farbkorrekt	ur ×
ektur * mülmann.avi — uchter-ronwertspreizung 5 <u>9,99</u>	0	U 🚺 👻	(IX MAAL
Ö Lichter-Tonwertspreizung G 1,00	-		1 I Valenter
O Lichter-Tonwertspreizung 255,00			
Ö Lichter-Tonwertumfang Sch 0,00			
Ö Lichter-Tonwertumfang Weiß 255,00		A CONTRACTOR	
Sekundäre Farbkorrektur			
Zentrieren 📰 🦻 🏂 🏂		CALLER THE AVE	
✓ Farbton			
		1.1	
0.00	100.00		
o o stangattung			
0.00 S	100.00		
✓ Endschweilenwert 49,71			
0.00	100.00		
Δ			A CANADA AND AND AND AND AND AND AND AND AN
♥ Õ Endglättung 0,00		v00:00:57:12	Einpassen 🔻
0.00	100.00	F00:00	00:05:00:00
2 Sitting and			
Satugung		1	
		4-	-> {>} {<}
		Schnittfenster: farbko	rrektur X
Q.00	100.00	00.00.57.40	
D D Startelättung 2.94		30:00	00:01:00:00 00:01:30:00 00:02:00
alog			

Wenn dazu die Keyframe-Steuerung benutzt wird, dann ist viel Geduld nötig....

Fazit: Prinzipiell ist hier eine Lösung des Maskenproblems für Bewegtbild zu finden. Bestimmte Bereiche eines Bildes werden über die Zeit als Maske (hier Luminance = Schwarz-Weiss) definiert. Mit Hilfe dieser Maske können gezielt einzelne Bereiche eines Bildes geändert werden.

Geht es nur um eine definierte Farbänderung, gibt es natürlich auch andere Lösungen in Premiere (die allerdings nicht so präzise Einstellmöglichkeiten besitzen), z. B. den Effekt "**In Farbe ändern**":



Das Vorgehen ist schnell klar: **Alte Farbe** bestimmen und in **Neue Farbe** ändern - allerdings nur mit einem Pipetten-Doppelklick. Das Feintuning erfolgt dann über Schieberegler - und es gibt die Option **Korrekturmaske anzeigen**:

Quelle: müllmann.avi 🚺 🕴 🖪	ffekteinstellungen	🗷 🔪 Audiomi' 🕟	📕 🖉 🔻 Pro	gramm: farbkorre	ektur 🗵 🔛		
		0					
farbkorrektur * müllmann.avi		<u>ی</u>		L .			
Videoeffekte				14	i a é		
👂 🖉 🖾 Bewegung		Ċ			4 . 4		
👂 🙆 Deckkraft		Ċ					· · ·
👽 🙆 In Farbe ändern		Ċ		a de la companya de la company			
Ö Alte Farbe	— <i>9</i>						4
Ö Neue Farbe	#						
Ö Ändern	Farbton 🔻						1
Ö Methode	Farbe üb 🔻						
V Toleranz						- 66	
👽 Ö Farbton	<u>13,2</u> %						
0.0		100.0					
Δ					r -		
🔝 Ö Helligkeit	9,4%						
<u>0.0</u>		100.0		ø			Ĥ¢.
<u>Δ</u>			<u>,</u>	ē			
🗢 🔿 Sättigung	7,1%		محرب				
0.0		100.0					
	0.001		♥00:00	18:02	100 %	•	00:00:32
V O Glattung	<u>U,U</u> %		6000		00,05,00		
0.0	\frown	100.0			00:05:00	.00	
ő	Korrektur-Natte a	07		1 1 2	ĭ+ ⊲I ≥	- I⊳ ⊸ĭ	≥⊞ ∞,
00.00.10.00				{> {=>		-	
V 00.00.10.02			_				
Schnittfenster: Sequenz 01	Schnittfenster: Se	equenz 02 🔪 So	hnittfenster:	Sequenz 03 🍞	Schnittfenste	r: farbkorre	ktur 💿 🚥
00:00:18:02	1:15:00 00:00:20	00:00	:25:00	00:00:30:00	00:00:35:00	00:0	0:40:00
					21111111		
💿 🗆 🗸 Video 1	müllmann.avi Dec	kkraft:Deckkraft •					

Es hilft alles nichts: die Bedienung geht zwar schneller, die Qualität ist aber schlechter (siehe das orange T-Shirt):



Noch einfacher (und schlechter) funktioniert der Effekt Farbe ändern:

Hier gibts nur Schieberegler - die neue Farbe wird mit dem für Farbton transformieren eingestellt:

Farbe ersetzen ist definitiv die simpelste Methode:





Entscheidend ist natürlich das Rohmaterial: je klarer ein bestimmter Farbbereich im Bild über die Dauer des Clibs abgetrennt ist, desto einfacher funktioniert die Farbänderung für diesen Bereich. Die **Dreiwege-Farbkorrektur** hat hier die präzisesten Einstellmöglichkeiten mit der "+"- und "-"-Pipette.

Eine Spezialanwendung mit Videotrickcharakter ist der Effekt Color Pass:



Hier wird bis auf einen Farbbereich (hier Rot - auszuwählen mit der Pipette) das ganze Bild entsättigt, also schwarzweiss.

Color Pass einstellen	
Clip-Beispiel	Ausgabebeispiel
Ähnliche Farben	= 🔟 🗌 Umkehren
OK	Abbrechen

Die Einstellmöglichkeiten der interaktiven Bedienung sind natürlich auch nicht berauschend. Die klare Farbtrennung des Rohmaterials ist hier sehr wichtig.

Dies gilt für alle Versuche, ein Bewegtbild in eine Bewegtbildmaske umzuwandeln. Die Einzelbildbearbeitung mittels Rotoscoping ist bei 25fps natürlich extrem zeitaufwendig.

Filter für diesen Zweck - Umwandlung eines Bewegtbilds in klar getrennte Schwarz-Weiss-Anteile sind z. B. die Effekte **Extrahieren**, **Schwellenwert** (beide im Anpassen-Ordner) und **RGB-Differenz-Key**. Diese Filter benötigen ebenfalls klar getrennte Farbbereiche und taugen zumeist für die Festlegung heller Himmelsbereiche

(leicht zu erstellen mit Gegenlichtaufnahmen). Die weitere Vorgehensweise ist die Anwendung einer solchen Maske als **Spurmaske-Key**.