**FILMPRAXIS WISSEN** 

# Neat Video

## **Bildrauschen**

# <u>effektiv reduzieren</u>

Lektionsübersicht mit Bonus-Kapiteln

Herausgeber:

Filmpraxis Spezialist für Bewegtbild seit 1992

> Diezer Weg 16 65510 Idstein Tel. +49(0)6126 700 37 48

> > www.filmpraxis.de

Alle Rechte vorbehalten © 2019

#### **EINLEITUNG**

Bildrauschen ist mehr, als nur einfach unschön. Es erschwert auch die Videoverarbeitung von digitalem und analogem Material und verstärkt sich noch beim Schnitt und bei der Ausgabe. Die Wiedergabe auf modernen Flachbildschirmen (TV) potenziert das Rauschen zusätzlich durch Hochskalierung und problembehaftete Bildverbesserungsroutinen der Geräte.

#### Zum Glück gibt es eine Lösung:

Der Videofilter Neat Video reduziert sichtbares Rauschen und Körnung in Ihrem digitalen und analogem Videomaterial effektiv.



Leider gibt es nur eine englische Dokumentation, die dazu nicht besonders methodisch ist, um auch alle Raffinessen des Programms zu verstehen.

Das Team der Filmpraxis hat daher diese Anleitung für alle Anwender entwickelt.

In diesem Praxisbuch erklären wir Ihnen leicht verständlich und Schritt-für-Schritt, wie Neat Video eingesetzt wird.

Freuen Sie sich auf die allerbesten Ergebnisse und rauscharme Videos.

### Inhalt

Allgemeine Informationen zu Neat Video	8
Was ist Neat Video?	8
Wie arbeitet Neat Video?	9
Welche Rolle spielt dabei die Computer-Hardware?	
Darum Neat Video – die Top Funktionen	
Besonderheiten & Neuheiten der Version 5	14
Welche Betriebssysteme werden unterstützt?	15
Welche Programme werden unterstützt?	15
Bitte beachten Sie zur neuen Version Neat Video 5 folgende Hinweise	17
Die 3 Versionen von Neat Video (Demo / Home / Pro)	
Auf wie vielen Computern darf ich Neat Video anwenden?	
Neat Video testen oder kaufen – so geht´s	
Neat Video Upgrades/Updates von älteren Versionen	19
Wo finde ich weitere Informationen?	19
Installation der Software Neat Video	20
Neat Video als Testversion herunterladen	20
Neat Video als lizenzierte Vollversion herunterladen	21
Update für ein lizenziertes Neat Video herunterladen	29
Update für ein lizenziertes Neat Video herunterladen Neat Video installieren	29
Update für ein lizenziertes Neat Video herunterladen Neat Video installieren Neat Video freischalten	29 29 35
Update für ein lizenziertes Neat Video herunterladen Neat Video installieren Neat Video freischalten Neat Video auf neue Versionen prüfen	29 29 35 38
Update für ein lizenziertes Neat Video herunterladen Neat Video installieren Neat Video freischalten Neat Video auf neue Versionen prüfen Arbeitsschritte zur Rauschentfernung & Bildverbesserung	29 29 35 38 39
Update für ein lizenziertes Neat Video herunterladen Neat Video installieren Neat Video freischalten Neat Video auf neue Versionen prüfen Arbeitsschritte zur Rauschentfernung & Bildverbesserung Neat Video in der Praxis - Schnelleinstieg	
Update für ein lizenziertes Neat Video herunterladen Neat Video installieren Neat Video freischalten Neat Video auf neue Versionen prüfen Arbeitsschritte zur Rauschentfernung & Bildverbesserung Neat Video in der Praxis - Schnelleinstieg Testmaterial herunterladen	
Update für ein lizenziertes Neat Video herunterladen Neat Video installieren Neat Video freischalten Neat Video auf neue Versionen prüfen Arbeitsschritte zur Rauschentfernung & Bildverbesserung Neat Video in der Praxis - Schnelleinstieg Testmaterial herunterladen Testprojekt anlegen und Clip importieren	
Update für ein lizenziertes Neat Video herunterladen Neat Video installieren Neat Video freischalten Neat Video auf neue Versionen prüfen Arbeitsschritte zur Rauschentfernung & Bildverbesserung Neat Video in der Praxis - Schnelleinstieg Testmaterial herunterladen Testprojekt anlegen und Clip importieren Neat Video aufrufen	
Update für ein lizenziertes Neat Video herunterladen Neat Video installieren Neat Video freischalten Neat Video auf neue Versionen prüfen Arbeitsschritte zur Rauschentfernung & Bildverbesserung Neat Video in der Praxis - Schnelleinstieg Testmaterial herunterladen Testprojekt anlegen und Clip importieren Neat Video aufrufen Neat Video anwenden	
Update für ein lizenziertes Neat Video herunterladen Neat Video installieren Neat Video freischalten Neat Video auf neue Versionen prüfen Arbeitsschritte zur Rauschentfernung & Bildverbesserung Neat Video in der Praxis - Schnelleinstieg Testmaterial herunterladen Testprojekt anlegen und Clip importieren. Neat Video aufrufen Neat Video anwenden. Gefilterter Clip abspielen in der Videoschnittsoftware	
Update für ein lizenziertes Neat Video herunterladen Neat Video installieren Neat Video freischalten Neat Video auf neue Versionen prüfen Arbeitsschritte zur Rauschentfernung & Bildverbesserung Neat Video in der Praxis - Schnelleinstieg Testmaterial herunterladen Testprojekt anlegen und Clip importieren Neat Video aufrufen Neat Video anwenden Gefilterter Clip abspielen in der Videoschnittsoftware Ergebnis vergleichen	
Update für ein lizenziertes Neat Video herunterladen Neat Video installieren Neat Video freischalten Neat Video auf neue Versionen prüfen Arbeitsschritte zur Rauschentfernung & Bildverbesserung Neat Video in der Praxis - Schnelleinstieg Testmaterial herunterladen Testprojekt anlegen und Clip importieren Neat Video aufrufen Neat Video aufrufen Gefilterter Clip abspielen in der Videoschnittsoftware Ergebnis vergleichen Ergebnis optimieren	
Update für ein lizenziertes Neat Video herunterladen Neat Video installieren. Neat Video freischalten. Neat Video auf neue Versionen prüfen Arbeitsschritte zur Rauschentfernung & Bildverbesserung. Neat Video in der Praxis - Schnelleinstieg. Testmaterial herunterladen. Testprojekt anlegen und Clip importieren. Neat Video aufrufen. Neat Video aufrufen. Gefilterter Clip abspielen in der Videoschnittsoftware Ergebnis vergleichen Ergebnis optimieren.	
Update für ein lizenziertes Neat Video herunterladen Neat Video installieren Neat Video freischalten Neat Video auf neue Versionen prüfen Arbeitsschritte zur Rauschentfernung & Bildverbesserung Neat Video in der Praxis - Schnelleinstieg Testmaterial herunterladen Testprojekt anlegen und Clip importieren Neat Video aufrufen Neat Video aufrufen Gefilterter Clip abspielen in der Videoschnittsoftware Ergebnis vergleichen Ergebnis vergleichen Beginner Mode vs. Advanced Mode	

#### Folgende Lektionen sind nur im Komplett-Kurs zu Neat Video enthalten:

#### Hier den Komplett-Kurs bestellen: https://www.filmpraxis.de/neatvideo-handbuch

Neat Video – Umfassendes Praxistraining	59
Testprojekt anlegen und Clip importieren	59
	<b>CO</b>
Bestimmen Sie ein Einzel- oder Halbbild für die Rauschanalyse	
Neat Video öffnen	
Kontrollieren des Eingangsbilds	62
Gerätespezifisches Profil anlegen – 2 Möglichkeiten	63
Gerätespezifisches Profil anlegen anhand eines Einzelbildes	64
EXKURS Profile Check	74
Prüfen Sie die Qualität Ihres Profils	78
Profilset speichern	
Gerätespezifisches Profil anlegen anhand eines Profil-Sets	82
Anpassen der Filtereinstellungen	
EXKURS: Generic Profile	
Gefilterter Clip abspielen in der Videoschnittsoftware	90
EXKURS: Ergebnis vergleichen	92
Beginner Mode vs. Advanced Mode	94
Beginner Mode	95
Temporal Filter Settings (zeitbasierte Filtereinstellungen)	95
Flicker (Flimmern)	96
Dust and Scratches (Staub und Kratzer)	96
	00
Spatial Filter Settings (raumicne Filtereinstellungen)	
Noise Reduction Amount	
Noise Level	100
General - Performance (antional)	100
Advanced Mode	
Temporal Eilter Settings (zeithasierte Eiltereinstellungen)	109
Ouslity Mode	108
Temporal Noise (Noise Level Elicher Noise Peduction )	
Reneated Frames	
litter of Details	
Dust and Scratches (Staub und Kratzer)	
or a control of the and the thete of the second se	

Adapt to Changing Noise	117
Spatial Filter Settings (räumliche Filtereinstellungen)	119
Spatial Filter	119
Quality Mode	119
Frequencies und Channels – eine Erklärung	120
	101
Aligemeine Tipps zur Vorschau	121
Filter Tuning Assist	124
	124
Artifact Removal (Artefakte entfernen)	
Edge Smoothing (Objekt Pandhereiche erhalten)	120
Sharponing (Schärfon)	127
General – Performance (Berechnungen entimieren)	120
Brofile sneichern und laden	124
Gerate-Profil speichern	
Filter-Profil speichern	
Filter-Profil speichern mit Kommentaren	
Geräte-Profil laden	
Filter-Profil laden	139
Neat Video Vorlagen verwenden	139
Eigene Profile verwenden	
Profile und Einstellungen übernehmen	140
Videoclip abspielen und vergleichen – hilfreiche Tipps	141
Video effektiv wiedergeben	141
Tipps zum Rendering	142
Ergebnis vergleichen (mit einem Trick ohne neues Rendering)	143
Skip Neat Video Rendering (Berechnung temporär ausschalten) – wichtiger Tipp	145
Tipps & Tricks zu Neat Video	148
Filtervariationen vergleichen	148
Ansicht der Vorschau optimieren	152
Alternative Ansichten	
Helligkeit anpassen	
Zoom-Stufe anpassen	
Original als PiP anzeigen in Original-Größe – Show Navigator	
Rausch-Profile anlegen – zusätzliche Tipps	
Preferences (Präferenzen einstellen)	
· · ·	

	Performance (Geschwindigkeit der Berechnung optimieren)	165
	Die richtige Reihenfolge in Kombination mit anderen Effekten und Filtern	169
	Hinweise zu Vollbilder (Progressiv) und Halbbilder (interlaced)	174
	Hinweise zu den Seitenverhältnissen (4:3) und (16:9)	178
	Neat Video nur für bestimmte Bereiche verwenden (Profi-Tipp)	181
	Neat Video mit Ultra-HD, 4K, 8K	.187
N	eat Video – weiterführende Links	. 188
S	hlusswort	.191

#### Hier können Sie das komplette Neat Video Praxisbuch erwerben:

https://www.filmpraxis.de/neatvideo-handbuch



ca. 200 Seiten mit vielen Tipps und Praxisbeispielen

#### Allgemeine Informationen zu Neat Video

In diesem Kapitel erhalten Sie grundlegende Informationen zu Neat Video: Was ist Neat Video? Wie funktioniert Neat Video? Wie erhalte ich die neueste Version?

#### Was ist Neat Video?

Aufnahmen aus Video-Kameras, Camcordern, Digital-TV-Tunern, Film-Digitizern ("Super-8"), Smartphones, Actioncams, filmenden Fotoapparaten etc., enthält oft eine leicht bis deutlich wahrnehmbare Rausch-Komponente, die störend wirkt.

Gerade bei Aufzeichnungen mit wenigen Licht oder in nächtlichen Situationen fällt das Rauschen besonders unangenehm auf. Bei der Videoverarbeitung, beim Schnitt und bei der Ausgabe des fertigen Films werden diese Bildstörungen weiter verstärkt. Auch die Wiedergabe auf modernen Flachbildschirmen potenziert das Rauschen zusätzlich noch durch geräteinterne Funktionen wie eine Hochskalierung und diverse Bildverbesserungsroutinen.

Die Software "Neat Video" verfügt über <u>modernste Algorithmen zur Rauschreduzierung</u>. Entwickelt wurde die Lösung von einer professionellen Arbeitsgruppe speziell für digitale Bild-und Videobearbeitung. Und das sieht man im **hervorragenden Ergebnis**. Die Algorithmen übertreffen die Qualität aller klassischen und Wavelet-basierten Rauschunterdrückungs-Methoden bei weitem.

Dies ermöglicht z.B. eine <u>klare Unterscheidung</u> zwischen Rauschen und Details im Videomaterial. So kann Neat Video Rauschen und Bildfehler reduzieren und gleichzeitig detaillierte Informationen in Ihren Videoclips bewahren.

Durch die <u>hohe Funktionalität</u> und Leistung von Neat Video können sowohl Anfänger (mit Automatikfunktion), als auch erfahrene Anwender (mit erweiterten Analysewerkzeugen) **beste Ergebnisse einfach und schnell erzielen**.

Die Software ist seit 2005 auf dem Markt. Seitdem hat sie vielen Filmemachern dabei geholfen, die Qualität ihrer Videos dramatisch zu verbessern. In der aktuellen Version 4.5 kamen zahlreiche neue Möglichkeiten hinzu.

#### Einige Besonderheiten von Neat Video auf einen Blick

- Neat Video bietet die derzeit genaueste Video-Rauschunterdrückung
- Intra-Frame (räumliche) und zeitliche Filterung (temporal)
- Automatischer Rausch-Analysierer
- Intelligenter Filter zum Schärfen des Videos, ohne Rauschverstärkung
- CUDA und OpenCL Beschleunigung nutzt die Leistungsfähigkeit aktueller Grafikkarten
- Neat Video reduziert das Rauschen folgender Typen effizient:
  - durch digitale Videoerfassungsvorrichtungen produziertes Sensorrauschen
  - sichtbare Körnung im digitalisiertem Film oder analogem Video
  - Kompressions-Artefakte, Color-Banding und mehr

#### Wie arbeitet Neat Video?

Neat Video ist das Produkt jahrelanger Forschung und Entwicklung durch ein globales Team von hochqualifizierten Spezialisten. Es nutzt die Kombination aus anspruchsvollen mathematischen Algorithmen und einem hoch-innovativen Ansatz: die Software erstellt <u>Rauschprofile</u>, um die Rauschunterdrückung anzupassen. Das macht Neat Video einzigartig.

## Was ist ein Rauschprofil?

Ein Rauschprofil ist eine wiederverwendbare Analyse der Rauscheigenschaften eines <u>bestimmten Videoclips</u>, der von einem <u>bestimmten Aufzeichnungsgerät</u> in einem <u>bestimmten</u> <u>Modus</u> aufgenommen wird. Diese Informationen ermöglichen es Neat Video, den Rauschreduktionsalgorithmus auf das jeweilige Gerät perfekt abzustimmen. So gelingt es Neat Video, das digitale Rauschen mit größter Genauigkeit zu reduzieren und dabei die vorhandenen Details in der Aufnahme zu bewahren. Konkret nutzt die Software eine zeitliche und räumliche Filterung. Der zeitliche Filter vergleicht aufeinanderfolgende Bilder in einer Videosequenz, um das Rauschen genauer von elementaren Bilddetails zu unterscheiden. Der räumliche Filter wird dann auf Einzelbild-Basis

angewandt, um Rauschen, Korn und Kratzer weiter zu reduzieren. So entstehen rauscharme, schöne und ansprechende Bilder ohne störende Fehler.

Klingt kompliziert? Keine Sorge, wir erklären alles Wissenswerte dazu ausführlich in unserem Neat Video Praxisbuch.

Die Anwendung ist im Prinzip ganz leicht, denn ein Rauschprofil kann **automatisiert erstellt** werden. Das Programm verfügt hierfür über ein integriertes Auto-Profiling-Tool, das es einfach macht, Rauschprofile per Mausklick zu generieren. Darüber hinaus können Sie Rauschprofile für ähnliche Aufnahmen von demselben Gerät speichern und jederzeit wiederverwenden, um Ihren Workflow weiter zu optimieren.

#### <u>Neat Video testen oder kaufen – so geht's</u>

Die Demo-Version von Neat Video kann kostenfrei für alle Programme heruntergeladen werden: <u>https://www.neatvideo.com/download</u>

Die Filmpraxis liefert ausschließlich die PRO Version: <u>https://www.filmpraxis.de/neatvideo</u> Die Home-Version können wir gerne auf Anfrage anbieten. Der Preisunterschied ist aber sehr gering und lohnt sich nicht wirklich.

#### Hinweis zu den Preisangaben

Bitte beachten Sie, dass alle Preise auf der Webseite des Herstellers <u>ohne</u> MwSt. angegeben werden. Die Preise des deutschen Vertriebskanals sind nahezu identisch. Unser Tipp: Kaufen Sie nur beim deutschen Fachhandel – hier erhalten Sie neben einer bequemen Bestellabwicklung auch umfassende Hilfe bei Fragen vor und nach dem Kauf.

Die Filmpraxis liefert auf Rechnung. Die Zahlung via Paypal oder SEPA-Abbuchung ist ebenfalls möglich. <u>Unsere Produktinfos und Preise finden Sie hier</u>. <u>https://www.filmpraxis.de/neatvideo</u>

#### Wo finde ich weitere Informationen?

Neat Video wird konsequent weiterentwickelt. Aktuelle **Informationen zu Neat Video** finden Sie mit vielen Video-Beispielen und weitere Links auf unserer Webseite: <u>https://www.filmpraxis.de/neatvideo</u>

#### Installation der Software Neat Video

Neat Video ist schnell installiert. Bereits nach wenigen Mausklicks können Sie mit dem Entrauschen Ihrer Bilder beginnen.

#### Neat Video als Testversion herunterladen

Eine Demo-Version von Neat Video kann kostenfrei für <u>alle</u> Programme heruntergeladen werden: <u>https://www.neatvideo.com/download</u>

Falls Sie <u>Neat Video für EDIUS</u> testen möchten, können Sie die Demo-Version hier direkt herunterladen:

https://www.neatvideo.com/demo/nv5/edd/NeatVideo5ED-Demo-64bit-Setup.exe

Hinweis: Die Installations-Datei ist klein (nur ca. 10 MB). Auf Anfrage erhalten Sie bei uns auch eine Version auf DVD-Datenträger (für 9,90 € inkl. MwSt. und Versandkosten innerhalb der EU). Kontakt: <u>post@filmpraxis.de</u>

#### Einschränkungen der Demoversion:

Bitte beachten Sie, dass für die Demo-Version einige Einschränkungen gelten:

- Es wird ein Wasserzeichen ins fertige Video einfügt
- Die maximale Länge der Clip-Berechnung beträgt 30 Minuten
- Die maximale Auflösung der Berechnung beträgt 1280 x 720 Bildpunkte (HD)\*

 \* Sollten Sie Full-HD Material oder sogar UHD/4K Aufnahmen für Ihren Test mit der <u>Demoversion</u> verwenden, wird das Ergebnis schlechter sein, als dies eine lizenzierte Vollversion erzeugt. Der Grund: Sie können Neat Video in der Demoversion zwar auf Clips mit höheren Auflösungen (> HD) anwenden, es werden aber nur Bereiche von maximal 1280 x 720 Bildpunkten bei der Rauschreduzierung berücksichtigt.

#### Neat Video in der Praxis – Schnelleinstieg (gekürzt)

In diesem Kapitel erklären wir Ihnen die Anwendung von Neat Video in wenigen Schritten.

#### Testmaterial herunterladen

Sie können für diesen Schnelleinstieg eigene Videoclips verwenden oder das Testpaket auf der Herstellerseite herunterladen.

Wir empfehlen Ihnen zunächst mit diesem Testmaterial zu arbeiten, damit Sie alle Schritte entsprechend diesem Praxisbuch nachvollziehen können.

Download Testmaterial (8,5 MB): https://www.neatvideo.com/project/resources/testkit.zip

Wechseln Sie in den Download-Ordner Ihres Browsers (STRG + J) oder klicken Sie auf den Pfeil bei "testkit.zip" und wählen "In Ordner öffnen"



<u>Entpacken Sie die Datei</u> an einen beliebigen Ort auf Ihrer Festplatte (z.B. mit einem Rechtsklick auf den Dateinamen im Ordner und der Menüauswahl "Alles extrahieren") Die Zip-Datei enthält 2 Dateien:



In SampleClipInfo.txt finden Sie einige technische Informationen zum Clip. Das Video wurde in abendlicher Stimmung im "High-Gain-Modus" aufgenommen. Daher weist es ein deutliches Rauschen auf.

#### Testprojekt anlegen und Clip importieren

Da der Videoclip aus dem Testpaket eine Auflösung von 1920 x 1080 (Full-HD) mit 25 progressiven Bildern aufweist

> legen Sie in Ihrem Programm ein Projekt mit entsprechenden Parametern an

**Beispiel EDIUS:** 

Pro	jekteinstellungen							⊗
	Videovoreinstellung	HD 1920 x 1080 25p		T	Einstellung			
Audiovoreinstellung 48kHz/2ch			•	Renderformat Grass Valley HQ St	andard	▼ Detail	s	
	▼ Erweitert				Overscan-Größe	0 %		
	Bildgröße	1920 x 1080	•		Audioreferenzpegel	-9.0 dB	•	
	Seitenverhältnis	Seitenverhältnis anzeige	. •		Resampling-Methode	Lanczos 3	(Hohe Qualität)	•
	Bildrate	25.00		•	Sequenzeinstellung (S	Standard)		
	Halbbildreihenfolge	Progressiv	•		TC-Voreinstellung	00:00:00:0	00	
	Videokanäle	YCbCr + Alpha	•		TC-Modus	Non-Drop-	Frame	•
	Bitrate für die Video-Quantisierung	8bit	•		Gesamtlänge	::		
	Pulldown-Typ	Nativ			Spur (Standard)			
	Stereoskopische Bearbeitung	Deaktivieren	¥		V-Spuren	1		
	Sample-Rate	48000Hz	•		VA-Spuren	1		
					T-Spuren	1		
	Audiokanale Bitrata für die	2ch	•		A-Spuren	4	Kanal-Mapping.	
	Audio-Quantisierung	24bit	•					
								-
							OK Abbr	ecnen

> Importieren Sie als nächstes den Clip in das Projektfester (Bin).

Am besten in einen neuen Ordner (Bin-Ordner) für eine bessere Übersicht.



> Legen Sie den Clip auf die Timeline.



#### Neat Video aufrufen

Neat Video installiert sich als Plug-in in Ihrer Software. Um Neat Video zu nutzen, gehen Sie wie folgt vor (die Vorgehensweise ist für alle Programmversionen gleich):

#### **Beispiel Grass Valley EDIUS:**

> Wechseln Sie zu [Effekt]



#### > dort zu [Videofilter]



Sie finden in EDIUS das Plug-in ganz unten bei den Videofiltern.



> ziehen Sie Neat Video auf den zu entrauschenden Clip in der Timeline

EDIUS wechselt automatisch zu [Information].

Bin Quelbrowser Effekt Informationen Sequenzmarke

Dort werden die Effekte angezeigt, die auf dem Clip platziert sind.



#### WICHTIGER HINWEIS

Damit Neat Video korrekt arbeitet, muss NEAT VIDEO <u>oberhalb</u> des Layouters stehen, bzw. <u>vor</u> einer möglichen Skalierung.

#### FALSCH

~	Layouter
~	Neat Video v5

#### **RICHTIG**



#### TIPP:

Wenn Neat Video <u>nicht</u> über dem Layouter steht (sondern darunter), dann ziehen Sie Neat Video mit gedrückter Maustaste nach oben <u>über</u> den Layouter und lassen die Maus los.



#### Finden Sie eine ideale Stelle im Clip:

> Bevor Sie das Plug-in öffnen, <u>navigieren Sie den Timeline-Cursor</u> zu einer "idealen Stelle" innerhalb des Clips.

Damit ist ein Einzelbild gemeint, dass eine möglichst große (homogene) Fläche aufweist, die <u>viel Rauschen</u>, aber <u>wenig Bildinformationen</u> enthält (also "leer ist").

Diese Stelle wird im nächsten Schritt für die Analyse benutzt. Der Bereich sollte auch nicht zu dunkel und nicht zu hell sein.

Der Himmel ist ideal für die Analyse.



Cursorposition: 00:00:02:05

Nach dem Positionieren des Playline-Cursors öffnen Sie das Plug-in.



> klicken Sie doppelt auf Neat Video v5

#### Neat Video anwenden

Die Anwendung von Neat Video ist kinderleicht. Durch das Positionieren des Timeline-Cursors öffnet sich das Plug-in mit dem gewählten Einzelbild.

! Falls Sie die Demoversion nutzen, erhalten Sie zunächst ein Infofenster, das Sie einfach wegklicken können.



Noch ist kein Profil angelegt.



Vereinfacht gesagt, nutzt Neat Video einen bestimmten Bereich der Aufnahme für die Analyse. Aus der Analyse heraus, entsteht <u>ein Profil</u>, welches dann auf das komplette Bild angewandt wird. **Umso besser der Bereich für die Analyse gewählt ist, desto besser wird das Ergebnis sein.**  Das Videobild des Testclips weist große "freie" Bereiche auf. Das ist gut. Der Himmel enthält wenig Bildinformationen (die Stromleitung und der Mast sind z.B. solche "Bildinformationen"). Zudem ist der Himmel weder zu hell (z.B. wie das Auto im Vordergrund), noch zu dunkel (wie die Bäume im Bild). Er besteht aus **vielen Mitteltönen**, dass macht es der Rauscherkennung leicht.



! Der Algorithmus von Neat Video arbeitet hervorragend – aber zunächst müssen Sie den Analyse-Bereich sinnvoll definieren.

Hier unterstützt Sie Neat Video durch einen automatisch erzeugten Vorschlag.

#### > klicken Sie auf [Auto Profil]





Auf der rechten Seite gibt Neat Video Ihnen Hinweise zum erzeugten Profil.



Die wichtigste Kennung ist hierbei **die Qualität** "Quality". <u>Alle Werte ab 60 % sind ideal.</u> Sollte Ihr Wert darunter liegen, können Sie den Bereich manuell definieren oder ein eigenes Profil anlegen.

Hinweis: [Generic Profile] und [Load Profile] können Sie für schnelle Ergebnisse ignorieren.



> Klicken Sie auf [Adjust and Preview] um sich das Ergebnis anzusehen





> Klicken Sie oben rechts auf "Filtered" oder in das Bild, um sich kurzfristig (solange die Maustaste gedrückt wird) das Original anzusehen ("Original")

Für eine dauerhafte Anzeige deaktivieren Sie [Preview]





Mit Neat Video 5 können Sie das Videobild direkt im Fenster von Neat Video anspielen.

Probieren Sie es aus:

E+3 O Preview Play All

> aktivieren Sie [Preview] für das gefilterte Ergebnis

> klicken Sie auf [Play All]



Der Videoclip wird jetzt für einige Einzelbilder vorwärts und rückwärts abgespielt (in einer Enlos-Schleife).



Die Leistung hängt von Ihrer Computerhardware ab.

Ein weiterer Klick auf [Play All] stoppt die Wiedergabe.

Wenn Sie mit dem Ergebnis zufrieden sind

> klicken Sie auf [Apply]

#### Gefilterter Clip abspielen in der Videoschnittsoftware

Um das Ergebnis in der gesamten Länge beurteilen zu können, spielen Sie den Clip in der Timeline ab.

- > Setzen Sie den Timeline-Cursor an den Anfang des Clips
- > Wiedergabe (Leertaste)

Bestimmt werden Sie jetzt feststellen, dass der Clip ruckelt oder gar nicht erst abgespielt wird. Der Grund ist simpel: der mathematische Algorithmus von Neat Video ist sehr komplex und fordert Ihre Hardware. Auch auf schnellen Computern werden Sie mit den <u>Standardeinstellungen</u> selten Echtzeit erreichen. Es gibt jedoch einige Tricks, um ein flüssigeres Abspielen (ggf. ohne Rendering) zu erreichen. Dazu erfahren Sie später noch mehr.

Vermutlich zeigt Ihr Puffer in EDIUS einen Wert um die 1 an (1 / 250). Das bedeutet, dass keine Einzelbilder im Speicher vorausberechnet werden können. Er ist aktuell voll.

Puffer : ( 1 / 250 ) Einfügemodus Ripple aus 🔟

Ebenfalls wird die Renderanzeige der Timeline "rot" sein.



Um den Clip flüssig zu sehen, rendern Sie den Clip oder den Timelinebreich.

Da Sie vermutlich in EDIUS meist immer *Alles* oder einen *bestimmten Timelinebereich* (mit In-Punkt und Out-Punkt definiert) berechnen, zeigen wir hier einen anderen Weg.

> klicken Sie den Clip an (damit er aktiv ist)

> drücken Sie UMSCHALT + G (oder wählen Sie RENDERN -> Ausgewählten Clip rendern)

Der Clip wird jetzt berechnet.



#### > spielen Sie den Clip ab

Sequenz1					
00:00:00:00	00:00:00:10	00:00:00:20	00:00:01:05	00:00:01:15	00:00:02:00
1				1	
	SampleClip				

Die grüne Linie zeigt an, dass der Clip berechnet wurde. Die hellblaue darüber, dass er in Echtzeit mit voller Bildzahl pro Sekunde abgespielt werden kann.

#### Tipp:

Da der Clip recht kurz ist, spielen Sie das Ergebnis am besten in einer Wiedergabeschleife ab.

#### > STRG + LEERTASTE

> Klicken Sie doppelt ins laufende Videobild um die Vollbildvorschau zu aktivieren.

#### Ergebnis vergleichen

Wenn Sie mit Neat Video noch nicht so viele Erfahrungen sammeln konnten, möchten Sie vielleicht etwas mehr testen oder ausprobieren.

Interessant ist es natürlich immer ein Vorher- / Nachher-Ergebnis zu sehen.

In EDIUS können Sie Filter einfach "ausknipsen". Dazu klicken Sie unter [Information] auf den Haken vor den Filter um diesen zu entfernen.

(c) 2019 www.filmpraxis.de – Alles für den Videoschnitt



Bei Filtern, die durch Ihre Komplexität berechnet werden müssen, gibt es einen besseren Weg. Der Grund: Sie verlieren beim temporären Ausschalten meist die Renderdateien, da EDIUS jetzt richtigerweise eine neue Filterkombination (jetzt ohne Neat Video) erkennt. Wenn Sie Neat Video wieder einschalten, müssen Sie neu berechnen.

Besser ist es, den Originalclip noch einmal auf eine Videospur <u>unter</u> dem gefilterten und <u>gerenderten</u> Clip (UMSCHALT + G) zu legen.

Jetzt können Sie den Film in einer Schleife abspielen (ALT + LEERTASTE) und jederzeit mit dem Filmstreifensymbol im Spurkopf die obere Spur aus- <u>und</u> anschalten.



So gelingt der Vergleich ohne Ruckeln und ohne Neuberechnung.

Natürlich ist das nur für den Start interessant. Sie werden schnell lernen, die Ergebnisse direkt in Neat Video zu beurteilen. Noch ein Hinweis: Sie <u>müssen</u> Clips mit Neat Video <u>nie</u> rendern. Spätestens bei der Filmausgabe (Export) geschieht dies automatisch.

#### Ergebnis optimieren

Neat Video arbeitet bereits in der Automatik sehr gut. Vielleicht möchten Sie versuchen, das Ergebnis noch weiter zu optimieren.

Hier können Sie das komplette Neat Video Praxisbuch erwerben: https://www.filmpraxis.de/neatvideo-handbuch