



nik Sharpener **Pro!**



Handbuch

Weitere nik multimedia Produkte!

Möchten Sie Photoshop® durch noch mehr kreative Effekte erweitern?

nik multimedia hält eine breite Produktpalette an Grafiksoftware für MacOS® und Windows® bereit:

nik Efex! – sind eine Sammlung von 126 Jahreszeiten-, 3D-Text-, Stilisierungs-, Bildrahmen-, Flammen-, Seifenschaum- oder Puzzel-Effekten für Photoshop® 4.0 und höher.

nik Type Efex! – sind 205 Effekte für Photoshop 4.0 und höher, die aus Ihren Schriften in wenigen Sekunden schneebedeckten oder brennenden Text erstellen. Viele Effekte erzeugen auf Wunsch ein freigestelltes EPS!

nik Radioactive Backgrounds! - sind 80 noch nie dagewesene, sehr hochauflösende (bis zu 70 MB pro Bild), unglaublich detailscharfe Hintergründe im gängigen JPEG-Format. Alle Bilder sind CMYK-separiert.

nik Color Efex! – sind 34 Filter für alle gängigen Bildbearbeitungsprogramme, die u. a. ein Set der beliebtesten Filter aus der klassischen Fotografie enthalten. Außerdem neue und unglaubliche Effekte, wie z. B. den Sunshine-Filter, der aus Schlechtwetterfotos realistische Schönwetterfotos zaubert.

nik Color Efex Pro! – ist die Profiversion der nik Color Efex!: 55 Filter, bessere Farb-

behandlung, mehr Einstellmöglichkeiten, Stapelverarbeitung, CMYK-tauglich.



Kurzreferenz

Sharpener Pro!
Offset / Autoscans

Vergrößern / Verkleinern
Vorschaubereich

Regler Druckgröße

Druckerart

Druckqualität

Art des Druckobjekts

Auswahl des Profils

Laden / Speichern

Integrierte Hilfe

Beschleunigung an / aus

Abbrechen / Bestätigen

Detaillierte Informationen

Bildbreite 80 mm

Bildhöhe 61 mm

Drucker 75 lpi

Druckqualität Durchschnitt

Augenabstand Large Poster 7

Persönliches Profil Anna

Save Load Help

Cancel OK

Real Resolution Index = 214, Schärfungsradius = 0.0165 = 0.84 Pixel
Bild wird auf 160% der optimalen Fläche gedruckt = ausreichende Details.
400 x 300 Pixel, Farbmodus = RGB, Acceleration Aus, Autoscans An
Keine Warnungen.

Inhaltsverzeichnis

1	Willkommen	34	4	Die Praxis	48
1.1	Die Anwendung des nik Sharpener Pro!	35	4.1	Wann welchen Sharpener anwenden?	48
1.2	Ein Beispiel	35	4.2	Der „Sharpener Internet (Autoscan)“	48
2	Installation des nik Sharpener Pro!	36	4.3	Was macht Autoscan?	48
3	Die Features des nik Sharpener Pro!	38	4.4	Die Regler „Bildbreite“ und „Bildhöhe“	51
3.1	Autoscan	38	4.5	Der Regler „Bildquelle“	52
3.2	Der Real Resolution Index	38	4.6	Der Regler „Bildqualität“	53
3.3	Die Fence 'n Foliage Protection	40	4.7	Der Regler „Drucker“	54
3.4	Der Regler „Augenabstand“	42	4.8	Der Regler „Druckqualität“	54
3.5	Der „Hue Protection Process“	43	4.9	Der „Augenabstand“-Regler	56
3.6	Der Textbereich	44	4.10	Der Regler „Persönliches Profil“	57
3.7	Der Beschleunigungs-Knopf	46	4.11	Die Stapelverarbeitung	59
3.8	Der Vorschaubereich	47	5	Die Schlußpredigt	61

1 Willkommen

Vielen Dank für den Kauf von nik Sharpener Pro!

Programme wie Adobe Photoshop® verließen sich bisher beim Nachschärfen von Bildern auf den „Unschärf Maskieren“-Algorithmus (siehe Illustration unten), eine Methode die man aus der analogen Fotografie kennt. Diese Technik ist zwar sehr effektiv, wenn es um das Nachschärfen von Bildern geht, verlangt jedoch viel Erfahrung bei der Anwendung. Hinzu kommt, dass dieser Algorithmus manchmal zu unangenehmen Farbverzerrungen führen kann.

Hier greift der nik Sharpener Pro ein: Er verwendet zwar keinen anderen Algorithmus als den des „Unschärf Maskierens“, jedoch hat er diesen stark weiterentwickelt. Zusätzlich sorgt er für bessere Ergebnisse, indem er per Eingabewert die wichtigen Parameter wie Druckgröße, Druckerart und andere berücksichtigt.

Seit es ausreichend schnelle Computer gibt, hat man versucht, noch andere Algorithmen zu finden, die Bilder schärfen können. Der Traum vom vollständig rekonstruierten Bild aus einer verwackelten



Vorlage ist *der* Traum der Programmierer der Bildverarbeitung. Um es kurz zu machen: Je raffinierter der Algorithmus, desto unrealistischer das Bild – „Unschärf Maskieren“ ist heute der einzige akzeptierte Algorithmus, der nun vom nik Sharpener Pro optimiert wurde.

Wenn Sie einmal eine Zeitschrift aufschlagen, werden Sie bemerken, dass auch eigentlich unscharfe Bilder an ihren Kanten starke Kontraste aufweisen (siehe rechtes Haus unten).

Jedoch sind diese in nahezu allen Druckerzeugnissen stark unterschiedlich, da bei jedem Bild der Standard-Schärfenfilter anders angewendet wurde, hier zu schwach, dort zu stark.

Dies ist nur natürlich, da schließlich jedes Bild in Abhängigkeit von Druckgröße, Auflösung, Schärfe, Bildquelle etc. andere Einstellungen benötigt.

Der feste Algorithmus des nik Sharpener Pro, der alle diese Einstellungen berücksichtigt,



sorgt nicht nur für ein besseres Schärfen, sondern auch für durchgehend gleichmäßig geschärfte Bilder, ein Qualitätsgewinn, auf den Sie bald nicht mehr verzichten wollen. Denn jedes Bild in einem Druckerzeugnis, das überschärft wurde, ist ein unschöner Stilbruch.

1.1 Die Anwendung des nik Sharpener Pro!

Bei der Verwendung des nik Sharpener Pro benötigen Sie kein spezielles Fachwissen und auch keine andere Software, um Bilder professionell zu schärfen. Sämtliche Einstellungen übernimmt das neue Plug-In, Sie müssen lediglich das Ausgabegerät und die Bildgröße angeben.

Es ist jedoch dringend notwendig, dass Sie alle anderen Schärfungstools - beispielsweise in Ihrem Scannerfenster - ausschalten, damit der nik Sharpener Pro optimal arbeiten kann.

1.2 Ein Beispiel

In nahezu allen Programmen, die Bilder schärfen können, müssen Sie Parameter wie „Prozentstärke“, „Schwellenwert“ und „Radius“ in abstrakten Zahlen eingeben. Nehmen wir einmal an, Sie hätten ein Kleinformatbild, das bei 80 lpi auf eine Müsliverpackung mit 8 mal 6 cm gedruckt werden soll. Wissen Sie, welche Einstellungen nun für die drei genannten Werte gemacht werden sollen? (Hier wären die Werte Prozentstärke=166%, Schwellenwert=10 und Radius 1,25 Pixel richtig.) Bedenken Sie dabei, daß es nicht ausreicht, die Schärfung auf dem Monitor zu kontrollieren, da dies keinerlei Aussagekraft über die Schärfung im Druck hat.

Diese Arbeit wird Ihnen der nik Sharpener Pro in Zukunft abnehmen!

2 Installation des nik Sharpener Pro!

1) Die Installation des nik Sharpener Pro ist einfach. Legen Sie die CD-ROM in Ihr Laufwerk ein, und suchen Sie den Ordner „Die Filter“.

2) Dieser gesamte Ordner muss nun in den Ordner „Filters“ (dieser befindet sich üblicherweise im Ordner „Zusatzmodule“ bzw. „Plug-Ins“) kopiert werden. Wenn Sie eine andere Bildbearbeitungssoftware als Adobe Photoshop® benutzen (die jedoch mit dem Plug-In-Standard kompatibel sein muss), kann dieser Ordner u. U. auch „Extensions“ oder „Effekte“ heißen. Schlagen Sie dies dann bitte im Handbuch Ihrer Bildbearbeitungssoftware nach.

Wir können leider keine Installationsanleitung für andere Programme als Photoshop® anbieten - es gibt einfach zu viele.

Wenn Sie nicht ganz sicher sind, wo die Filter in Photoshop® installiert werden müssen:

a) In Photoshop® öffnen Sie bitte das Menü „Voreinstellungen->Zusatzmodule & Virtueller

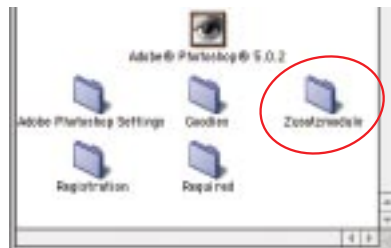
Speicher“ im Datei-Menü.

b) Dort wird in einem Feld angezeigt, aus welchem Ordner Photoshop® seine Erweiterungen und Filter lädt. Sie können diesen Ordner ggfs. hier auch neu bestimmen.

c) Merken Sie sich diesen Ordner gut, und schließen Sie dann dieses Fenster.

d) Beenden Sie nun Photoshop®.

e) Nun können Sie - wie in 1) und 2) beschrieben - die Filter von der CD in den soeben bestimmten Zusatzmodule-Ordner von Photoshop® kopieren. Wenn Sie ein anderes Programm als Photoshop® verwenden, gibt es dort ein



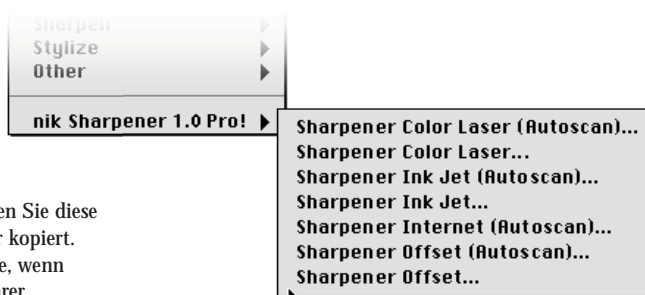
entsprechendes Fenster.

3) Starten Sie nun Photoshop®. Sie werden feststellen, dass im Filter-Menü eine neue Rubrik vorhanden ist. Diese enthält Ihre neuen Bildschärfungsfilter.

Falls wider Erwarten die Filter nicht im Menü auftauchen, haben Sie diese wahrscheinlich in den falschen Ordner kopiert.

Es kommt oft vor (insbesondere, wenn mehrere Photoshop®-Versionen auf Ihrer Festplatte installiert sind), dass nicht ganz klar ist, welches der derzeit aktive Zusatzmodule-Ordner ist.

In diesem Fall wiederholen Sie bitte die Schritte 2) bis 3), um sicherzugehen, dass Sie den richtigen Ordner ausgewählt haben.



3 Die Features des nik Sharpener Pro!

3.1 Autoscan

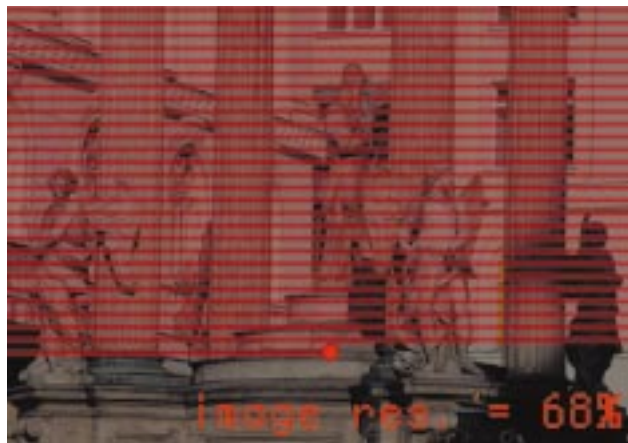
Als erstes sei das Autoscan-Feature genannt. Hierbei wird das Bild vor der Anwendung des Filters gescannt und analysiert.

Ein neuartiger Algorithmus, der in der Lage ist, zu erkennen, wie detailliert oder unscharf das Bild tatsächlich ist. Durch die Erfahrung im Bereich des Druckens wissen wir, dass ein Bild im Druck auch dann zu unscharf erscheinen kann, wenn es die allseits empfohlenen 300 dpi aufweist.

Dies liegt daran, daß das Bild unscharf aufgenommen wurde oder der Original-Bildträger (Film, Papiervorlage o. ä.) nicht genügend Bildinformationen geliefert hat. Der Autoscan-Algorithmus ist in der Lage, genau diese „tatsächliche Auflösung“ – also nicht die Auflösung in Pixeln, sondern die Auflösung von Bildinformationen – zu messen und anhand dieser Informationen das Bild zu schärfen.

3.2 Der Real Resolution Index

Genau diese „tatsächliche Auflösung“ wird in nik Sharpener Pro Real Resolution genannt.

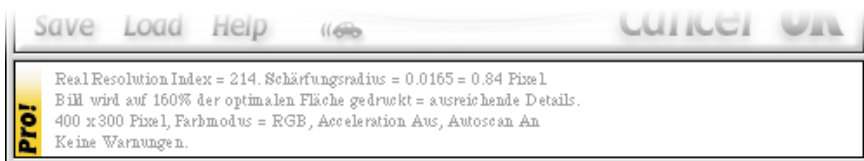


Zu ihr gehört der Real Resolution Index, der eine Zahl zwischen 80 und 400 ist. Je höher die Zahl, desto schärfer und detaillierter das Bild.

Diese Fähigkeit des nik Sharpener Pro bringt für Sie nun zwei Vorteile:

Zum einen können Sie sicher sein, dass unscharfe Bilder und bereits scharfe Bilder ganz individuell nachgeschärft werden.

Zum anderen ist nun die Software in der Lage, anhand der Druckgröße und des Real Resolution Indexes zu berechnen, wie gut das Bild im Druck erscheinen wird.



Dazu gibt die Software eine Prozentzahl an, die das Verhältnis Druckflächengröße / optimale Größe angibt. Der optimale Fall ist also 100%, während das Bild bei weniger als 100% sogar mehr Informationen enthält als eigentlich

nötig wären.

Normalerweise wird diese Prozentzahl aber zwischen 100% und 200% liegen. Erst, wenn die Zahl über 250% liegt, gibt es Anlass zur Sorge.

Ist das Druckgrößenverhältnis...	Dann...
100% der optimalen Fläche	wird der Druck optimal sein.
unter 100%	hat das Bild sogar eine höhere Auflösung als nötig. Absolut kein Grund zur Sorge.
weniger als 50%	hat das Bild eine viel höhere Auflösung als nötig, sie können also das Bild ohne Sorge in der Auflösung verringern.
zwischen 100% und 250%	ist das Bild nicht optimal scharf, allerdings auch nicht unscharf. Dies ist im Alltag der Normalfall, es gibt also keinen Grund zur Sorge.
mehr als 250%	ist das Bild zu schwach aufgelöst. Trotzdem: Bitte nicht mehrmals oder extra stark schärfen.

3.3 Die Fence 'n Foliage Protection

Das „Fence 'n Foliage Protection-Feature“ (deutsch: Laub- und Zaunschut) ist ein Verfahren, das die Schärfung im Bild bei bestimmten Situationen verringert:

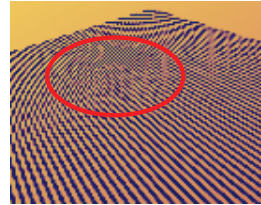
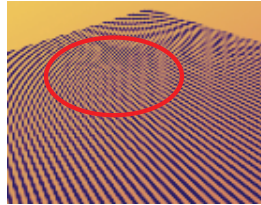
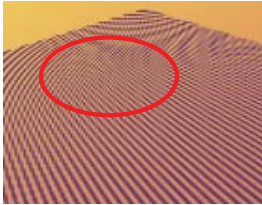
Sie werden vielleicht beobachtet haben, dass in vielen Bildern mit Bäumen im Hintergrund die Blätter unangenehm kontrastreich sind, insbesondere, wenn das Bild geschärft wurde. Dies führt dazu, dass das Laub besonders ins Auge fällt, auch wenn dies vom Fotografen gar nicht so beabsichtigt war. Zudem verliert das Laub an Struktur und an räumlicher Tiefe.

Aus diesem Grund kann der nik Sharpener Pro solche Bereiche, die viel Laub enthalten während des Schärfens aussparen. Natürlich nicht gänzlich, da sonst das Bild unregelmäßig aussähe, sondern nur ein wenig, um den ungewollten Effekt zu verringern.

Ein anderes Problem ist, dass während des Schärfens die ungewollten Moiré-Effekte stark in Erscheinung treten. Es ist leider nicht möglich, dieses zu verhindern, daher spart der nik Sharpener Pro dieser Bereiche, die Moiré-

gefährdet sind, aus und schärft diese weniger. Diese Beispiele sehen Sie auf der rechten Seite abgebildet.





links: Original

mitte: nik Sharpener Pro

rechts: herkömmliches Schärfen



links: Dieses Bild wurde auf herkömmliche Weise geschärft, d. h. überall mit gleicher Stärke

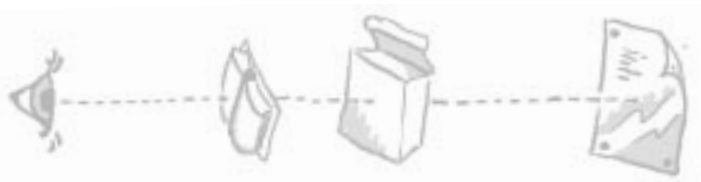
rechts: Das rechte Bild wurde im Laubbereich weniger geschärft, so dass die Bäume natürlicher erscheinen

3.4 Der Regler „Augenabstand“

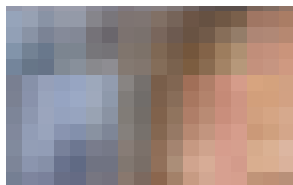
Es erscheint logisch, dass ein Bild für unterschiedliche Zwecke unterschiedlich stark geschärft werden muss. Reicht für den Inhalt eines Buchkataloges die Schärfung mit einem Effektradius von 0,2 mm völlig aus, so müssen es bei einem Plakat von mehreren Metern Größe schon einige Zentimeter sein.

Ebenso logisch erscheint, dass das bloße Abschätzen dieses Wertes alles andere als einfach ist. Daher ist der nik Sharpener Pro in der Lage, Bilder in Abhängigkeit des typischen Augenabstandes zu schärfen.

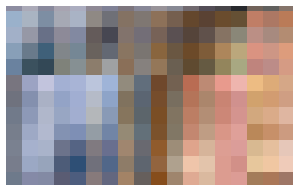
Dazu müssen Sie lediglich einstellen, um was für ein Objekt - von Cornflakes-Schachtel bis Riesenposter - es sich handelt.



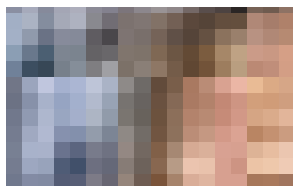
die Vorlage



herkömmlich geschärftes Bild



*identisch geschärftes Bild, jedoch
mit nik Sharpener Pro Hue
Protection Process*



3.5 Der „Hue Protection Process“

Einer der Gründe, warum viele Experten völlig auf das Schärfen verzichten, ist, dass sich beim konventionellen Schärfen leicht die Farben verändern können, insbesondere bei stark komprimierten Bildern oder bei Bildern von nicht passgenauen Scannern.

Dies umgeht der nik Sharpener Pro mit dem Hue Protection Process – dabei bleiben die Farben völlig unangetastet, und die Schärfung wirkt sich nur auf den Kontrast aus.

Nebenbei bemerkt: Da bei voller Anwendung des Hue Protection Process das Bild ein wenig verwaschen aussehen kann, verwendet der nik Sharpener Pro eine Mischung aus Hue Protection Process-Schärfen und herkömmlichem Schärfen, dies führt zu den besten Ergebnissen.

3.6 Der Textbereich

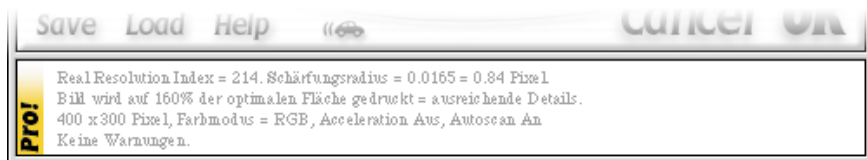
Der Textbereich im unteren Teil des nik Sharpener Pro Filterdialoges gibt genaue Informationen über das Bild.

Die nachfolgende Tabelle listet kurz auf, welche Zeile welchen Zweck erfüllt.

Zeile 1	Bildgröße und -auflösung
Zeile 2	Sind Bildgröße und -auflösung für die gewünschte Ausgabe ausreichend?
Zeile 3	Bildmodus und andere Daten
Zeile 4	Eventuelle Warnungen

Zeile 1 dieses Bereiches zeigt die Auflösung des Bildes an. Wenn Sie einen der Filter mit dem Autoscan-Feature verwenden, dann wird dort auch der Real-Resolution-Index des Bildes angezeigt - siehe hierzu Kapitel 4.3. Dieser Real Resolution Index ist ein neuartiges Messsystem, mit dem man herausfinden kann, wie gut die tatsächliche Auflösung des Bildes ist. Mit dieser Zeile haben Sie eine gute Kontrolle über die Bildqualität.

Die zweite Zeile zeigt darüber hinaus noch an, in wie weit das Bild für die gewünschte Druckgröße ausreichend detailliert ist – quasi das Verhältnis von Druckgröße, Pixelanzahl und Real Resolution Index. Beträgt diese Prozentzahl 100% oder weniger, haben Sie ein optimal aufgelöstes Bild. Siehe hierzu auch die Tabelle in Kapitel 3.2



Zeile 3 dieses Bereiches gibt weitere Informationen über das Bild, die Ausgabe und die Schärfungseinstellungen.

Die vierte und letzte Zeile dieses Bereiches zeigt eventuelle Warnungen an – sowohl solche, die mit dem Computer zusammenhängen, als auch solche, die sich auf Bild und Schärfung beziehen. Normalerweise wird dort „Keine Warnungen“ stehen.

Wenn dort der Hinweis „*Achtung: Wenig Speicher*“ vermerkt ist, dann sollten Sie Photoshop® mehr freien Speicher zuweisen (nur Mac), andernfalls wird die Arbeit unter Photoshop® sehr zäh, und Computerfehler werden möglich.

Zwei der wichtigen Warnungen in Bezug auf das Bild und seine Schärfung sind:

„*Warnung: Bitte Bild neu scannen*“ – Wenn diese Warnung angezeigt wird, dann hat das Programm festgestellt, dass das Bild zwar ausreichend Bildinformationen haben kann (d. h. der Real Resolution Index ist womöglich völlig ausreichend), nicht aber die Auflösung in Pixeln. Ein Neuscannen des Bildes mit höherer Auflösung ist daher sinnvoll.

„*Warnung: Bild wird unscharf erscheinen*“ – In diesem Fall ist der Real Resolution Index im

Verhältnis zur Druckgrösse sehr kritisch, und das Bild wird trotz der Nachschärfung des nik Sharpener Pro unscharf erscheinen. Hier sind Sie leider machtlos, das einzige, was hilft, ist ein anderes Bild zu nehmen oder das Bild in den Hintergrund zu legen, so dass die Unschärfe weniger auffällt.

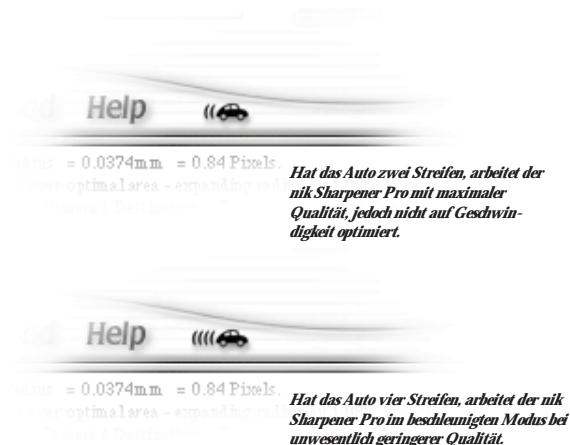
Was *nicht* hilft, ist das Bild mehrmals zu schärfen.

3.7 Der Beschleunigungs-Knopf

Der Beschleunigungs-Knopf ist das Symbol eines kleinen Autos im unteren Bereich des Filterdialoges. Mit einem Mausklick auf dieses Auto können Sie zwischen einem Auto mit zwei Geschwindigkeitsstreifen und vier Geschwindigkeitsstreifen umschalten.

Hat das Auto zwei Streifen, so zeigt dies an, dass der nik Sharpener Pro im Qualitäts-Modus läuft. Dies bedeutet: maximale Qualität, jedoch geringere Verarbeitungsgeschwindigkeit.

Haben Sie das Auto auf vier Geschwindigkeitsstreifen eingestellt, so arbeitet der Filter schneller, jedoch weniger genau. Keine Sorge: Der Qualitätsunterschied ist äußerst gering.

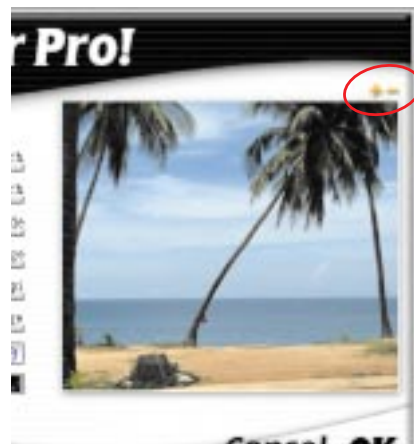


3.8 Der Vorschaubereich

Der Vorschaubereich im nik Sharpener Pro ist eine Fläche, in der Sie den Filtereffekt beurteilen können. Anfangs wird das Bild vollständig, jedoch verkleinert angezeigt. Sie können den Ausschnitt mit Hilfe des Pluszeichens rechts oben vergrößern oder aber auch mit dem Minuszeichen verkleinern. In der Vergrößerung sehen Sie nur einen Ausschnitt des Bildes; diesen können Sie jedoch ändern, indem Sie das Bild mit der Maus anfassen und verschieben.

Eine Anmerkung des Entwicklers (Nils Kokemohr)

Das Vorschaufenster im nik Sharpener Pro ist eigentlich paradox: der *Sinn* des nik Sharpener Pro ist es, dass Bilder *eben nicht* anhand des Eindrucks auf dem Monitor geschärft werden, da die Schärfe am Monitor sehr wenig mit der Schärfe im Druck zu tun hat. Also: Schärfen Sie auf *keinen Fall* solange, bis die Vorschau Ihnen zusagt, sondern stellen Sie lediglich die Parameter korrekt ein.



4 Die Praxis

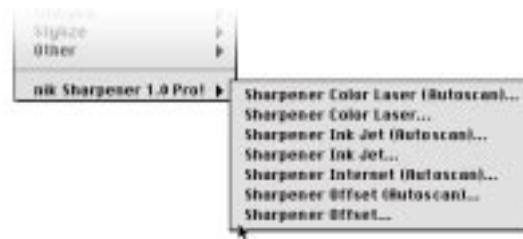
4.1 Wann welchen Sharpener anwenden?

Die Profiversion des nik Sharpener mit sieben verschiedenen Filtern. Jeder von ihnen hat eine eigene Engine mit eigenen Einstellungen. Glücklicherweise sind sich alle Filter in der Benutzeroberfläche sehr ähnlich, so dass Sie sich nicht wirklich in sieben verschiedene Filter einarbeiten müssen.

Es gibt jeweils zwei Filter für Farblaserdruck (ColorLaser), Tintenstrahl Druck (InkJet) und Offsetdruck sowie einen für das Internet. Sobald Sie wissen, worauf Sie drucken möchten, und ob Sie „Autoscan“ verwenden wollen (siehe Kapitel 4.3), wissen Sie auch, welchen Filter Sie anwenden müssen.

4.2 Der „Sharpener Internet (Autoscan)“

Der „Sharpener Internet (Autoscan)“ ist ein Filter, der nicht nur für das Internet schärft: Er schärft Bilder völlig unabhängig von der Druckerart und ist daher für alle Bilder anzuwenden, die nicht oder möglicherweise später



gedruckt werden sollen – also für Bilder-CD-Roms, fürs Internet oder wenn Druckgröße und Druckerart nicht bekannt sind.

Aber Achtung: Selbstverständlich kann der Sharpener Internet nicht dieselbe Qualität erreichen! Denn genau das ist ja die Stärke des nik Sharpener Pro: Schärfen für den speziellen Druckertyp.

4.3 Was macht Autoscan?

Bei den Sharpener-Filtern für Tintenstrahl, für Farblaser und für Offset müssen Sie sich entscheiden, ob Sie „Autoscan“ verwenden

wollen oder nicht.

Für Autoscan spricht: Ist Autoscan eingeschaltet, so wird der Filter berechnen, wie gut die tatsächliche Bildauflösung ist und in Abhängigkeit dazu schärfen. Ohne Autoscan kann sich der Filter nur auf Ihre Angaben zur Bildquelle verlassen. Sie haben also mit Autoscan und dem Real-Resolution-Index (siehe auch Kapitel 3.1 und 3.2) eine wesentlich bessere Kontrolle über die Bildqualität.

Gegen Autoscan spricht: Es kann einige Sekunden in Anspruch nehmen.

Auf der rechten Seite sehen Sie drei Bilder mit gleicher dpi-Auflösung, doch mit unterschiedlichem Real-Resolution-Index.



Hier ist der Real-Resolution-Index 514, ein außergewöhnlich hoher Index.



In diesem Bild ist der Index 299, welches ein absolut hervorragender Alltagswert ist.

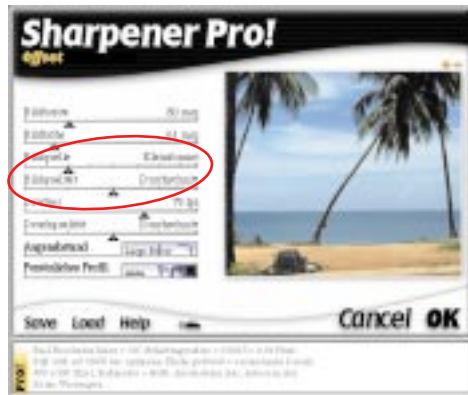


Dieses unscharfe Bild würde nur einen Index von 85 erreichen und sicher schnell eine Warnung im Filterfenster auslösen.

Auf der rechten Seite sehen Sie die Dialogfenster von zwei Filtern, einmal für „Offset“ mit Autoscan und einmal für „Offset“ ohne Autoscan.

Wie Sie sehen, unterscheiden sich die beiden Filterfenster hauptsächlich darin, dass Sie ohne Autoscan selbst einstellen müssen, von welcher Quelle das Bild stammt. Hier bedeutet Autoscan weniger Arbeit.

Es gibt jedoch einige Fälle, wo Sie auf Autoscan verzichten sollten. So kann zum Beispiel Autoscan nur bis maximal drei Kratzer oder Haare auf dem Foto ignorieren, sind es mehr, wird der Filter wahrscheinlich die Schärfe dieser Haare messen und für die Schärfung optimieren - folglich wird das Bild falsch geschärft. Dasselbe kann bei verwackelten oder extrem stark komprimierten Bildern passieren. In diesen Fällen sollten Sie auf Autoscan verzichten.



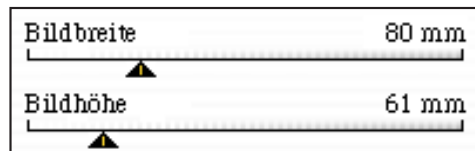
oben: nik Sharpener Pro mit Autoscan
unten: nik Sharpener Pro ohne Autoscan

4.4 Die Regler „Bildbreite“ und „Bildhöhe“

Über die Regler „Bildbreite“ und „Bildhöhe“ bestimmen Sie die Größe des Bildes im Druck. Somit sind diese beiden Regler die wichtigsten des Filterdialoges, denn eine vollkommen falsche Einstellung hier wird zu einem falschen Schärfen im Druck führen.

Normalerweise sind diese Regler vor-eingestellt auf die Bildgröße, die Sie unter „Bildgröße...“ unter Photoshop® oder sogar beim Scannen eingegeben haben. Trotzdem sollten Sie grundsätzlich diese beiden Schieberegler überprüfen, denn ein Fehler hier kann fatal sein.

Leider ist die Wichtigkeit dieser Schieberegler auch verantwortlich dafür, dass die Stapelverarbeitung eines gesamten Ordners mit Bildern leider nur schwer oder selten möglich ist.



4.5 Der Regler „Bildquelle“

Dieser Regler erscheint nur in solchen Filtern, die Autoscan nicht verwenden. Sie müssen dort angeben, von welcher der folgenden Quellen das Bild stammt:

APS

Kleinformat

Mittelformat

Großformat

Digitalkamera (low range)

Digitalkamera (mid range)

Digitalkamera (high end)

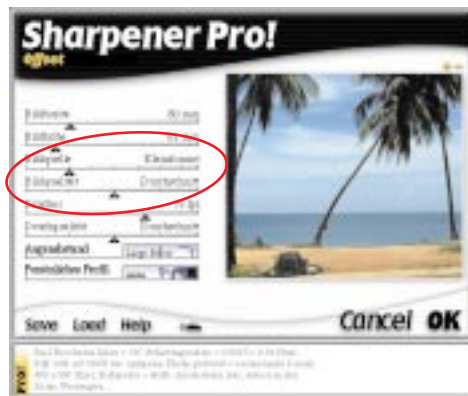
Scan (low range)

Scan (mid range)

Scan (high end)

Die ersten vier Einstellungen repräsentieren die klassischen Filmformate, von APS bis Grossformatdia. Wenn Sie Hobbyfotograf sind und nicht genau wissen, welches Format Ihr Fotoapparat hat, so wird es sicherlich das „Kleinformat“ (35 mm) sein.

Die nächsten drei Einstellungen sind für Bilder von Digitalkameras. *Für Profis: Wenn Sie*



Der Regler „Bildquelle“ muss nur dann eingestellt werden, wenn das „Autoscan“-Feature nicht verwendet wird.

eine Digitalkamera mit mehr als 4,2 Million Pixeln verwenden, dann benutzen Sie bitte die zugehörige Einstellung für analoge Fotoapparate (Mittelformat oder Grossformat).

Die letzten drei Schieberegler stehen für Bilder von einem Flachbettscanner. Leider können wir hier in der nebenstehenden Tabelle keine genauen Daten angeben, in welchem Fall es sich

APS	APS-Film
Kleinformat	35 mm & ähnliche Filme (Dia oder Negativ)
Mittelformat	Fotos von einer Mittelformatkamera (Dia oder Negativ)
Großformat	Fotos von einer Großformatkamera (Dia oder Negativ)
Digitalkamera (low range)	Digitalkameras mit einer Auflösung von bs zu 1 Million Pixeln.
Digitalkamera (mid range)	Digitalkameras mit einer Auflösung von 1 bis 2 Millionen Pixeln.
Digitalkamera (high end)	Digitalkameras mit einer Auflösung von 2 bis 4.2 Millionen Pixeln. Achtung: Ab dem Bereich von 4 Millionen Pixeln können Sie auch das entsprechende Format (Mittel- oder Großformat) wählen.
Scan (low end)*	Bilder mit geringer Qualität vom Flachbettscanner (hier hilft nur schätzen)
Scan (mid range)*	Bilder mit mittlerer Qualität vom Flachbettscanner.
Scan (high end)*	Bilder mit hoher Qualität vom Flachbettscanner.

um einen „low-End“, einen „mid range“ oder einen „high end“ (schlechten, mittleren oder guten) Scanner handelt, da hier zu viele Parameter eine Rolle spielen. Hier ist also Ihr Einschätzungsvermögen (oder Autoscan) gefragt.

Wichtig: Versuchen Sie bitte nicht, ein Bild zu schärfen, das von einem Offsetdruck per

Flachbettscanner abgescannt wurde, es sei denn, Sie sind Experte und wissen, was Sie tun.

4.6 Der Regler „Bildqualität“

Bilder können natürlich ungeachtet ihrer Bildquelle stark unterschiedliche Qualitäten haben, so kann zum Beispiel ein Fotonegativ von einer Größe von einem 100er, 200er oder 400er Film stammen und natürlich auch unabhängig davon gut oder schlecht sein, je nach Kamera, Fotograf und Lichtverhältnissen. Daher kann es nötig sein, auch diese noch mit dem Regler „Bildqualität“ einzustellen. Dieser hat folgende Einstellungen:

schlecht
unter Durchschnitt
Durchschnitt
über Durchschnitt
gut

Achtung: Bedenken Sie bitte unbedingt, dass Sie hier ehrlich sein müssen: Ein schlechtes Bild ist ein schlechtes Bild und muss daher entsprechend geschärft werden. Es wird garantiert nicht besser, wenn Sie den Bildqualitätsregler auf „gut“ einstellen, auch wenn man dieses intuitiv gerne tun würde.

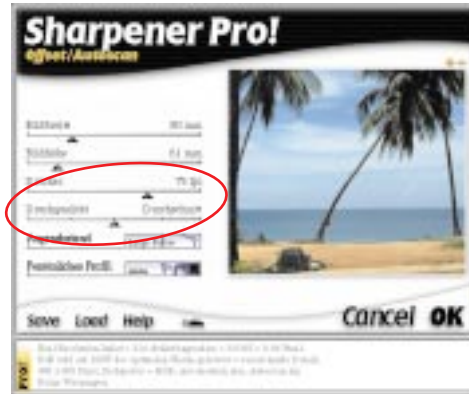
4.7 Der Regler „Drucker“

In jedem Benutzerdialog müssen Sie die Eigenschaft Ihres Druckers angeben – bei Offset sind dies lpi, andernfalls dpi für InkJet und Farblaser.

Diese Einstellung ist sehr wichtig; bedenken Sie bitte, dass beispielsweise für Offset mit 80 lpi eine zehnfach höhere Schärfung nötig ist als bei Tintenstrahl mit 360 x 360 dpi.

4.8 Der Regler „Druckqualität“

Ganz analog zu dem Schieberegler namens „Bildqualität“ gibt es auch einen Schieberegler „Druckqualität“. Hier müssen Sie angeben, ob der Drucker innerhalb des bekannten Rahmens eher



Der Regler „Drucker“ ist Bestandteil jedes Benutzerdialoges, egal ob Autoscan an ist oder nicht.

gut oder eher schlecht ist, wobei Sie nicht berücksichtigen müssen, dass ein 360 x 360 dpi Tintenstrahldrucker ohnehin ein schlechter Drucker ist, das weiß der nik Sharpener Pro bereits. Tatsächlich müssen Sie angeben, ob es sich um einen eher guten oder eher schlechten 360 dpi-Drucker bzw. eher gutes oder schlechtes Papier handelt bzw. ob die Offsetmaschine eine eher gute oder eine eher schlechte ist.

Auch hier gilt: Seien Sie *ehrlich*, nicht optimistisch. Der Drucker wird nicht besser werden, wenn Sie hier „gut“ einstellen:

schlecht
unter Durchschnitt
Durchschnitt
über Durchschnitt
gut

Sie sollten dabei wissen, dass dieser Schieberegler wenig Effekt bei Offsetdruckern hat, da ein schlechter 72 lpi-Drucker eine ähnlich (wenn auch nicht gleich) starke Schärfung benötigt. Hingegen hat er bei Tintenstrahldruckern einen sehr starken Effekt, da 720 x 720 dpi auf Fotopapier dramatisch anders aussehen können als auf Recyclingpapier. Mit anderen Worten: Es ist beim Offsetdruck weniger

schlimm, wenn Sie den Regler einfach auf der mittleren Position stehen lassen als bei Tintenstrahldruckern.

Einstellungen für Schwarzweiß-Laserdrucker:

Wegen des geringen Bedarfs gibt es keinen Sharpener für einfarbige Laserdrucker. Sie können jedoch andere Sharpener verwenden, indem Sie einfach die Werte der Tabelle unten anwenden:

Auflösung des Laserdruckers	Zu verwendende Werte
300 dpi	InkJet Sharpener 360 x 360 dpi
600 dpi	InkJet Sharpener 720 x 720 dpi
Mehr als 1000 dpi	Offsetdruck mit entsprechender lpi-Einstellung

4.9 Der „Augenabstand“-Regler

Eine herausragende Leistung des nIK Sharpener Pro ist die Fähigkeit, beim Schärfen auch zu beachten, wie weit der Betrachter vom Objekt entfernt sein wird. Wie zuvor beschrieben, benötigt ein Bild in einem Buch oder einer Fernsehzeitschrift natürlich eine ganz andere Schärfung als auf einem Großformatposter.

Stellen Sie bitte eines der folgenden Objekte ein:

Book (Buch)

Small Box (kleine Schachtel)

Large Box (große Schachtel)

Small Poster (kleines Poster)

Large Poster (großes Poster)

Festzustellen, zu welcher Kategorie Ihr Objekt gehört, ist einfach. *Book* (Buch) steht für alles, was Sie beim Lesen in der Hand halten, also Bücher, Kataloge, Prospekte.

Small Box (kleine Schachtel) sind kleine Schachteln, die Sie beim Ansehen auch in der Hand halten, die aber auch vom Ladenregal aus betrachtet werden. Dies sind Cornflakes-



Benutzen sie das „Augenabstand“-Menü, um festzulegen, um welche Art von Druckobjekt es sich handelt.

Schachteln, Weinflaschenetiketten oder Software-Schachteln.

Large Box (große Schachtel) ist jede Art von Verpackung über Schuhkartongröße, also zum Beispiel die Verpackung eines Videorecorders oder Staubsaugers.

Small Poster (kleines Poster) und *Large Poster* (großes Poster) stehen für kleine und grosse

Poster, Plakate und andere grossformatige Aushänge. Typischerweise sind kleine Poster solche, die in Innenräumen verwendet werden und grosse solche, die für die Benutzung draussen, so z. B. am Strassenrand verwendet werden sollen.

4.10 Der Regler „Persönliches Profil“

Über die Einstellungen wie z. B. den Betrachterabstand (Augenabstand) hinaus hat der nik Sharpener pro wegen seiner Komplexität noch viele weitere Einstellungen. Diese allerdings alle einzeln editierbar zu machen, würde nur zu Verwirrungen und hohen Zeitbedarf führen, genau das Gegenteil dessen, was Sinn und Zweck des Sharpeners ist.

Daher wurden einige Einstellungen (z. B. das Mischverfahren bei Hue Protection - siehe Kapitel 3.5) unter persönliche Profile zusammengefasst unter den drei Personen Anna, John und Zap. Sie können diese Profile *nicht* editieren und auch keine eigenen hinzufügen.

Auf der nächsten Seite sehen Sie eine kurze Beschreibung der drei Personen. Bitte entscheiden Sie sich für eine der drei, und behalten Sie diese bei. Sie sollten Sich nicht allzu viele

Gedanken über die Auswahl machen, denn Sie können kaum etwas falsch machen, da alle drei



Personen korrekt und richtig schärfen, nur eben mit geringen Unterschieden.



Anna ist eine sehr feminine und defensive Person. Wenn sie die Wahl hat, hört Sie lieber Mozart als Metallica. Ihr Layout- wie Schreibstil ist niemals aufdringlich oder aggressiv.



John ist ein Durchschnittsmensch. Er ist weder ein Softie oder ein Macho. Daher ist seine Einstellung auch die Standardeinstellung im Filterdialog.



Zap ist ein aggressiver, aber auch progressiver Gestalter, der es noch nie geschafft hat, einen Auftrag für Parfümwerbung zu bekommen. Er hat alle seine Werke gerne ein klein wenig auffälliger und kämpferischer als die Konkurrenz.

4.11 Die Stapelverarbeitung

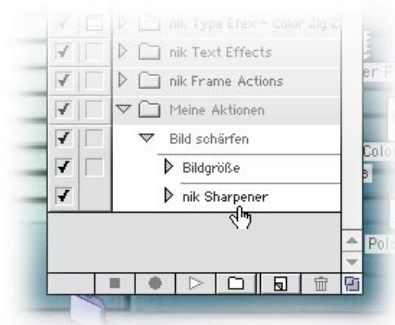
Falls Sie mit dem Erstellen von Aktionen unter Adobe Photoshop® vertraut sind, dann können Sie sich einfach eine Aktion aufzeichnen, die sich dann auf einen ganzen Ordner von Bildern anwenden lässt.

Falls Ihnen die Aktionenpalette von Photoshop® weitgehend unbekannt ist, sollten Sie dies unbedingt in Ihrem Photoshop® Handbuch nachlesen; dies hier zu erklären, würde zu weit führen.

Um eine Aktion aufzunehmen, machen Sie bitte folgende Schritte:

- Öffnen Sie ein beliebiges Bild.
- Wählen Sie in der Aktionenpalette den Menüpunkt „Neue Aktion“ an; nun wird eine neue Aktion aufgezeichnet.
- Wenden Sie den Photoshop®-Befehl „Bildgröße“ an, um die Bildgröße festzulegen.
- Wenden Sie nun einen Filter vom *nik Sharpener Pro* an.
- Klicken Sie auf den kreisförmigen Stopp-Knopf, um die Aktion zu beenden.

Die Aktion ist nun fertig aufgezeichnet.



Die soeben aufgezeichnete Aktion lässt sich nun unter dem Menü „Ablage -> Stapelverarbeitung“ auf einen ganzen Ordner anwenden, siehe ggfs. Photoshop®-Handbuch.

Ein großes Problem bei der Stapelverarbeitung ist die Bildgröße - schliesslich muss der nik Sharpener von einer bestimmten Bildgröße ausgehen. Sie können daher zum Umgehen dieses Problems eine der folgenden Alternativen wählen:



- Dieser wird zwar nicht optimale, aber dennoch gute Ergebnisse erzielen. Die Gefahr, eine falsche Bildgröße zu wählen, ist hierbei ausgeschlossen.

- Zeichnen Sie die Aktion wie eben auf, und stellen Sie im Dialog von Photoshop® die „Bildgröße“ auf eine feste Größe ein. Dies geht nur, wenn alle Bilder gleich gross sind.

- Zeichnen Sie die Aktion wie eben auf, und stellen Sie im Dialog von Photoshop® die

„Bildgröße“ auf eine feste *dpi-Anzahl* ein. Dies geht nur, wenn alle Bilder die gleiche Pixelauflösung im Druck haben werden.

- Klicken Sie auf die kleine leere Fläche links des Befehls „Bildgröße“ in der Aktionenpalette (siehe roter Kreis). Das Symbol für einen Benutzerdialog wird erscheinen, so dass Sie bei jedem Bild einzeln die Druckgröße einstellen können. Diese wird dann der Sharpener übernehmen. Natürlich ist dies keine wirkliche Stapelverarbeitung, aber es geht doch immer noch viel schneller, als wenn Sie alle Bilder per Hand öffnen und schärfen würden.

5. Die Schlußpredigt

nik Sharpener Pro ist *kein* CIA-Wundergerät! Unkenntliche Fotos können nicht messerscharf gezaubert werden. Der nik Sharpener Pro sorgt lediglich dafür, dass Ihre Bilder mit besserer Schärfe – was nicht gleichbedeutend ist mit mehr Schärfe – ausgedruckt werden, so dass so Ihre Druckerzeugnisse eine bessere Gesamtqualität haben. Wenn Sie einmal den Eindruck haben, dass der nik Sharpener Pro nur wenig schärft, dann verlassen Sie sich bitte darauf, dass auch weiteres Schärfen den Druck nicht verbessern würde.

Bitte beachten Sie:

- *nik Sharpener Pro macht die Bilder nicht maximal scharf, sondern maximal gut, indem er etwas Schärfe hinzufügt. Das ist durchaus ein Unterschied.*
- *Bitte achten Sie darauf, dass Sie die Parameter für die Erzielung optimaler Ergebnisse genau einstellen. Insbesondere bei der Druckgröße kann ein Fehler fatal sein.*
- *Wenn Sie ein größeres Layout mit Bildern erstellen, von denen Sie erst nach dem Gestalten die genaue Druckgröße kennen, dann sollten Sie das Layout mit ungeschärften Bildern erstellen und diese erst schär-*

fen, wenn Sie die Größen kennen.

- *Wenn Sie ein Bild in mehreren Größen im Bild drucken wollen, dann machen Sie bitte zwei Kopien dieses Bildes, und schärfen Sie diese individuell. Jede Druckgröße benötigt eine eigene Schärfung.*

- *Bitte schalten Sie alle anderen automatischen Schärfungen aus, so zum Beispiel im Scannerinterface oder in der Digitalkamera.*

- *Zu guter letzt: Bilder dürfen niemals zweimal geschärft werden. Zwar wird der nik Sharpener Pro ein bereits geschärftes Bild automatisch weniger schärfen, doch trotzdem haben Sie bei doppelter Schärfung einen Qualitätsverlust.*



TECHnik Europe

HIGH PERFORMANCE GmbH
Wendenstraße 130
D-20537 Hamburg
Germany
Phone: + 49 - 40 - 25 40 48 - 0
Fax: + 49 - 40 - 25 40 48 - 40
E-Mail: infoeu@tech-nik.com



TECHnik USA

The TECHnik Group
2615 Camino del Rio South, Suite 110
San Diego, CA 92108
U. S. A.
Phone: (619) 725 - 3150
Fax: (619) 725 - 3151
E-mail: infous@tech-nik.com

nik multimedia software is
produced and distributed exclusively by
The TECHnik Group.



<http://www.tech-nik.com>

© Copyright 1999 by The TECHnik Group. All rights reserved.

