

# Jagdsaison für Dust Bunnies

Scannersoftware SilverFast mit IR-Staub- und Kratzerentfernung



**M**anchmal ist es äußerst praktisch, wenn man einen renommierten Softwarehersteller vor Ort hat. Diese Woche bot mir die LaserSoft Imaging AG, bekannt für ihre Scannersoftware SilverFast, die Gelegenheit, einen Blick auf die neuesten Features ihrer komplexen Software zu werfen.

Wer viel mit Bildver- und bearbeitung zu tun hat – und das sind am Mac sicher ein Großteil der Nutzer – kommt über kurz oder lang nicht an einem Scanner vorbei. Sei es, um die alten Papier- oder Diafotos zu digitalisieren, um Zeitschriftenartikel zu archivieren, um historische Dokumente für die Nachwelt zu sichern, um Geschäftspapiere platzsparend unterzubringen, um Texte per OCR-Software zu erfassen, oder irgendeine andere Form von gedrucktem Material computerlesbar zu machen. Die Scanner selbst

sind dabei heute selbst für recht anspruchsvolle Aufgaben in bezahlbare Regionen vorgedrungen und bieten teilweise auch noch ganz erstaunliche Leistungen, wie beispielsweise der in [Mac Rewind Ausgabe 84](#) getestete [Canon 8800F](#). Dieser Flachbettscanner mit Durchlichteinheit gehört zu den mit Abstand schnellsten in seiner Preisklasse und ist derzeit im Netz zu Preisen ab ca. 160 Euro erhältlich.

Einer der Pluspunkte dieses Scanners, neben seiner guten Performance und Verarbeitung, ist die beiliegende Software. Neben dem Original Canon Treiber, der für die meisten Standardaufgaben inzwischen ein sehr brauchbares User-Interface bietet, liegt dem 8800F auch noch die SE-Version von SilverFast bei, die einem den Einstieg in einen faszinierenden Anwendungsbereich eröffnet, von dem der Laie gar nicht ahnt, wie komplex der sein kann.

Die grundlegenden Features und

die Bedienung von SilverFast habe ich bereits in dem Testbericht über den Canon 8800F beschrieben. Gerhard Wolff von LaserSoft Imaging lud mich diese Woche ein, mir mal ein ganz spezielles Feature von SilverFast näher anzuschauen, auf die der Hersteller ziemlich stolz ist. Scanner ab einer gewissen Leistungsklasse bieten heute oft Funktionen, um Staub und Kratzer auf Filmoberflächen erkennen und herausfiltern zu können. Zwar sollte man immer vorher versuchen, seine Dias oder Negative so sauber wie möglich auf den Scanner zu bringen, doch eine hundertprozentige Reinigung ist praktisch ausgeschlossen und gegen Kratzer hilft vorsichtiges Reinigen schon gar nicht. Eher verkratzt man die wertvollen Originale dadurch noch mehr.

Canon bietet im 8800F nun eine Technologie namens FARE (Film Automatic Retouching and Enhancement), die auf Basis einer zusätz-

lichen Abtastung des Originals mittels Infrarotlicht Störungen auf der Filmoberfläche erkennt und beseitigen soll. Das funktioniert in der Praxis unter gewissen Voraussetzungen auch einigermaßen gut, aber der Anwender hat keine Möglichkeiten, die Parameter dieses Bearbeitungsschrittes zu beeinflussen und so ist das Ergebnis nicht selten schlechter als ohne die Funktion, weil die automatische Erkennung entweder zu schwach war, oder neben Staub und Kratzern auch Bilddetails eliminiert wurden.

Eigentlich soll die Infrarotabtastung gewährleisten, dass nur Oberflächenfehler erkannt und somit gefiltert werden. Das eigentliche Bild soll für das Infrarotlicht unsichtbar sein. Doch leider sieht es in der Praxis etwas anders aus, denn durch die Konzentration von Filmkorn an bestimmten (besonders dunklen) Stellen, wird die Oberfläche des Dias leicht uneben. Das kann man unter



bestimmtem Lichteinfall sogar mit bloßem Auge erkennen. Doch diese Unebenheiten werden bei der Infrarotabtastung als Oberflächenfehler identifiziert und unter Umständen fälschlicherweise herausgefiltert, womit Bilddetails verloren gehen.

LaserSoft Imaging wollte diesem und anderen Problemen begegnen, indem sie dem Anwender die Möglichkeit geben, mit Hilfe verschiedener Parameter feine Anpassungen der IR-Funktion vorzunehmen. Die erste Hürde dabei war, dass die im Canon verwendete FARE-Technologie patentgeschützt ist und keine Möglichkeit einer lizenzierten Nutzung gefunden wurde. Doch zumindest der Zugriff auf die Infrarotabtastung des Scanners war erlaubt, also entschloss sich LaserSoft Imaging, eine komplett eigene Software zu entwickeln. Das Ergebnis nennt sich iSRD (infrared Smart Removal of Defects) und ist nach meinem Kenntnisstand die erste Lösung ihrer Art, die dem Nutzer weitreichende Einflussmöglichkeiten bietet, die Staub- und Kratzerentfernung per Infrarot nach seinen Bedürfnissen anzupassen.

Das Schöne dabei ist, dass iSRD nicht erst in den Profiversionen von

SilverFast zur Verfügung steht, sondern schon ab der SE-Version, die verschiedenen Canon Scannern beigelegt. Der Anwender muss lediglich nach der Installation der mitgelieferten Software diese über die [Laser-Soft-Webseite](#) auf den aktuellsten Stand bringen, weil Canon die Beipack-Software nicht bei jedem Update aktualisiert.

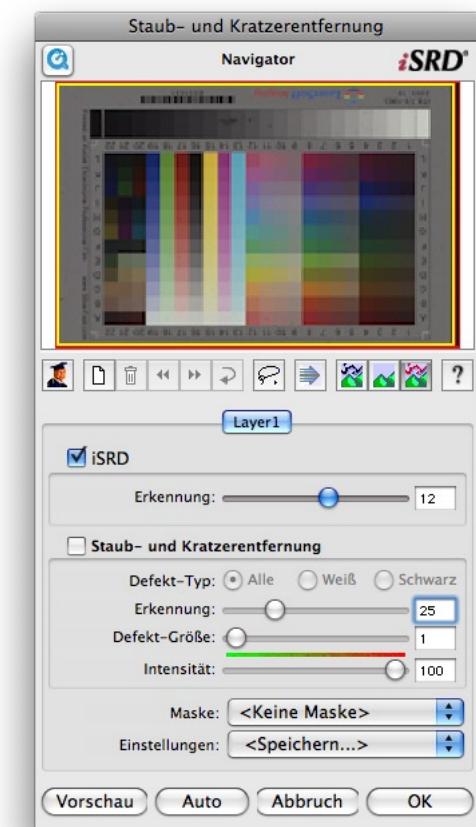
Zur Zeit funktioniert iSRD mit entsprechend ausgerüsteten Scannern von Canon, Nikon (nur Mac), Plustek und Reflecta. Nikon hat seine Aktivitäten im Scannermarkt ja leider zwischenzeitlich eingestellt. Um die Funktion mit den noch im Markt befindlichen Geräten verfügbar zu machen, war es nötig, den in den Nikon Scannern verwendeten Interpreter (das MAID-Modul) zu umgehen, weil dieses nicht mehr weiterentwickelt wird und von Mac OSX Leopard nicht mehr unterstützt wird. Unter Vista funktioniert es derzeit wohl noch, aber mit Windows 7 könnte es damit auch vorbei sein. Dann hilft nur noch SilverFast.

Die Buttons der iSRD-Funktion (siehe links) sind nur sichtbar, wenn man Durchsicht-Originale eingestellt hat. SilverFast-typisch sind diese Buttons recht klein, was

das Auffinden anfangs etwas erschwert, ansonsten aber schlicht Platz spart. Zunächst ist nur der obere der beiden Buttons zu sehen. Klickt man einmal darauf, wird der Button farbig, was anzeigt, das die Funktion aktiviert ist. Ein weiterer Klick auf das Symbol fördert einen zusätzlichen Button darunter zutage, mit dem das Optionsmenü der iSRD-Funktion aufgerufen werden kann. Der Screenshot rechts zeigt das Menü aus der Topversion SilverFast AI Studio. In der SE-Version fehlen einige Funktionen, wie beispielsweise die Möglichkeit verschiedene Layer und Masken anzulegen. Der obere Teil bis zum Slider „Erkennung“ betrifft die hardwarebasierte Funktion iSRD. Der untere Teil ab „Staub- und Kratzerentfernung“ steuert die softwarebasierten Funktionen, die nicht auf die Infrarotabtastung zurückgreifen.

Über den Slider kann man die Stärke der Filterung selbst festlegen, wodurch sich schwierige Fälle deutlich besser behandeln lassen, als dies mit der üblichen, nicht beeinflussbaren FARE-Methode von Canon der Fall ist. Der Standardwert 12 ergibt in den meisten Fällen aber schon sehr brauchbare Ergebnisse. Zwar kann auch iSRD keine Wunder vollbringen

und beispielsweise die leichten Unebenheiten auf den Filmen als das erkennen, was sie sind, aber die Wirkung ist insgesamt doch schon sehr beeindruckend und kann einem bei geübter Anwendung eine Menge Photoshop-Zeit ersparen. Wie sich diese Ergebnisse darstellen, sehen Sie auf den Seiten 6 und 7 anhand eines gescannten 35-mm-Dias mit einem IT8-Target zur Kalibrierung.



Die Wirkung von iSRD spricht für sich selbst. Doch ganz ohne Schattenseiten ist die Funktion leider nicht. Wie bei allen anderen Lösungen dieser Art erfordert die Staub- und Kratzererkennung einen zusätzlichen Lauf des Scannerschlittens. Das Original wird quasi zwei mal gescannt, was natürlich entsprechend mehr Zeit in Anspruch nimmt. Scannt man multiple Vorlagen mit hoher Auflösung und iSRD, dauert es unter Umständen über eine Stunde, bis ein Scandurchgang abgeschlossen ist. Hat man den Scanner einfach laufen lassen und stellt nacher fest, dass die Einstellungen nicht optimal waren, wird womöglich ein weiterer zeitraubender Durchgang erforderlich. Darum sollte man auf jeden Fall immer schon vorher genau ermitteln, welche Einstellungen für die Vorlage(n) auch tatsächlich geeignet ist. Mit iSRD in Silverfast hat man aber im Gegensatz zu anderen Lösungen immerhin die Möglichkeit, überhaupt Feinpassungen an der Staub- und Kratzerentfernung vorzunehmen. Bei

Anderen geht nur an oder aus, oder im besten Fall kann man zwischen starker und schwacher Wirkung umschalten, wobei meist nur eine der Optionen davon brauchbar ist. So gesehen stellt iSRD für anspruchsvolle Scanarbeiten einen Riesenfortschritt dar. Und die Wirkung hat sich in meinen Versuchen bisher als äußerst effektiv herausgestellt. Meinen Glückwunsch an LaserSoft Imaging für diesen technischen Erfolg!



#### Bewahrer der Bildqualität:

Gerhard Wolff von LaserSoft Imaging erläutert mir in seinem Büro die neuen Features von SilverFast.

Übrigens bietet SilverFast inzwischen noch ein paar weitere, höchst lobenswerte Features, die Scan- und

Druckprofis begeistern werden. Da wäre z.B. eine Option für Freunde des Kodachrome-Diafilms, der eine enorme Beliebtheit unter Analogfotografen hat. Die Weißbalance dieses Films wurde für die Diaprojektion mit Glühlampen optimiert und liegt bei etwa 3200 Kelvin, im Gegensatz zu herkömmlichen Filmen, die eher auf eine tageslichtähnliche Weißbalance im Bereich 5000-5500 Kelvin abgestimmt sind.

Für Scanner, die SilverFast bereits unterstützt, findet sich in der Originalauswahl unter Pos./Neg. ein Punkt „Kodachrome“, mit dem man ein generisches ICC-Profil passend für diesen Filmtyp wählt. In Vorbereitung ist derzeit ein IT-8-Target speziell für Kodachrome, mit dem Anwender künftig ihren Scanner individuell auf diesen Filmtyp kalibrieren können.

Ein weiteres Highlight ist ein Modul zur Druckerkalibrierung. Dieses Modul ist mit 99 Euro zwar nicht ganz billig, doch wenn man den Aufwand kennt, der in der Entwicklung und der Ermittlung des korrekten Work-

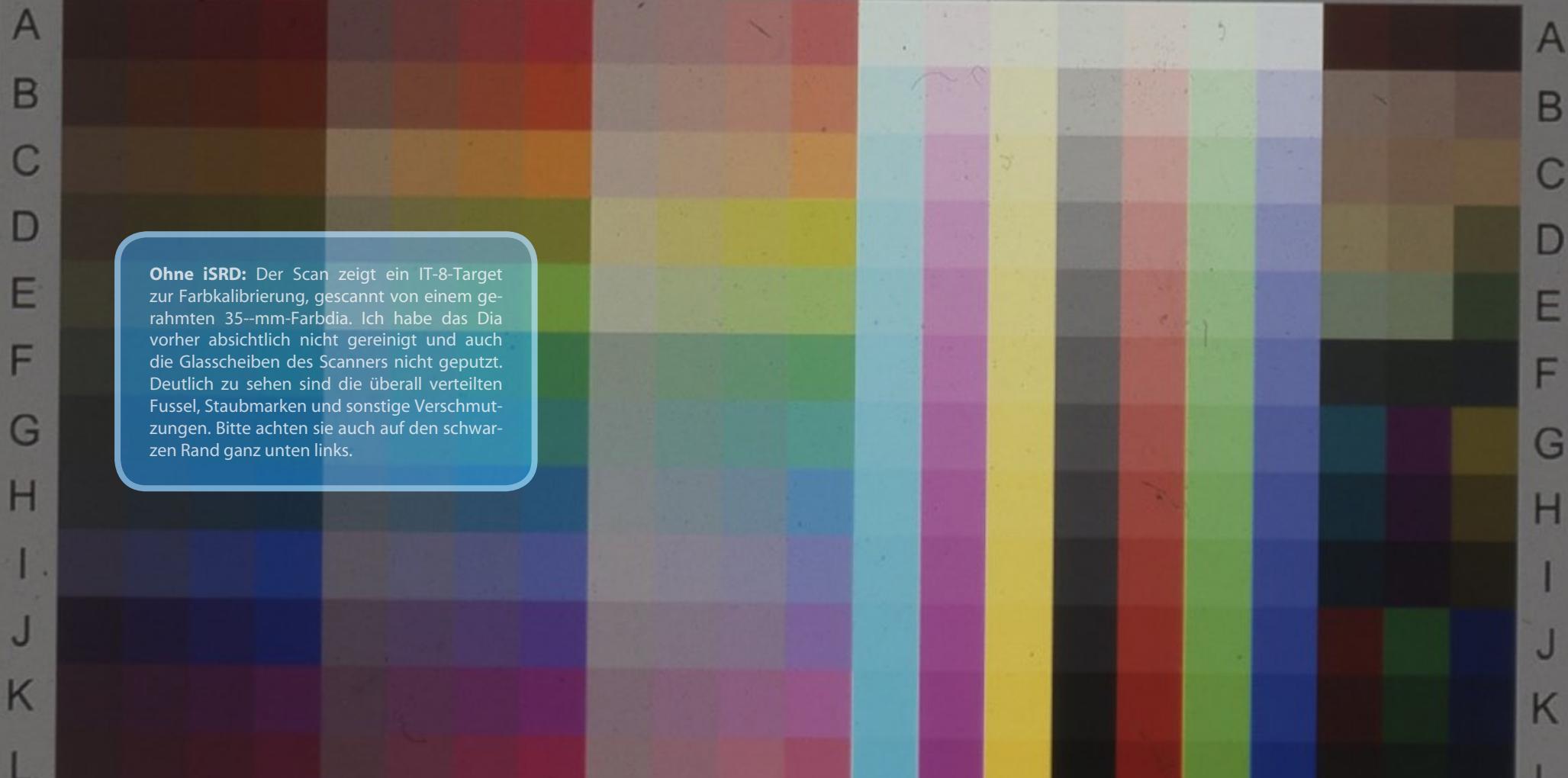
flows steckt, ist dieser Preis mehr als gerechtfertigt. Vor allem auch in Anbetracht des möglichen Qualitätsgewinns beim Drucken. Allerdings muss man mindestens SilverFast AI IT8 besitzen, um in den Genuss dieser Option zu kommen.

Bevor man das Modul kauft, sollte man in Erfahrung bringen, ob sich das druckereigene Farbmanagement abschalten lässt. Dies ist nicht selbstverständlich, im Druckertreiber möglicherweise nicht leicht zu finden und nicht vom Preis des Druckers abhängig. Bei einigen Billigdruckern geht das problemlos, bei manch teurerem Modell nicht.

Ist diese Hürde genommen und das Zusatzmodul installiert, findet man auf der [SilverFast-Homepage](#) unter „Dokumentation“ eine PDF mit dem Titel „Drucker-Kalibration“, die Schritt-für-Schritt den Ablauf erklärt, wie man mit Hilfe seines Scanners die Kombination aus Drucker, Tinte und bevorzugtem Papier optimal ausreizt. Das ist nicht ganz leicht und wenn man gute Ergebnisse will auch nicht in wenigen Minuten abzuarbeiten, aber wer höchste Farbtreue aus seinem Drucker holen möchte, egal ob Profi oder Amateur, wird die nötige Zeit sicher gerne opfern.

(son)

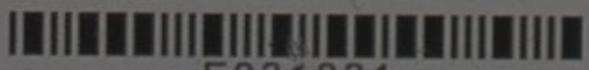
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22

IT8.7/1-1993  
2003: 10

 **LaserSoft Imaging™**



E031031

Printed on Kodak Ektachrome Professional Film

www.SilverFast.com

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

Mit iSRD: Der Scan mit aktiver Staub- und Kratzerentfernung per Infrarot zeigt erheblich weniger Störungen. Staub und Fussel sind fast vollständig beseitigt und selbst der häßliche, große „Blob“ im Grauverlausbalken, sowie der schwarze Rand ganz unten links sind deutlich gemindert. Gegenüber der reinen Softwaremethode ist die Infrarot-Variante zur Staub- und Kratzerentfernung weniger invasiv.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22