

**Zeitschrift:** Fotointern : digital imaging  
**Herausgeber:** Urs Tillmanns  
**Band:** 10 (2003)  
**Heft:** 20

**Artikel:** Nikon Super Coolscan 5000 ED : Lichtkorrektur schon beim Scanvorgang  
**Autor:** Rolli, Werner  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-979058>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 29.03.2025

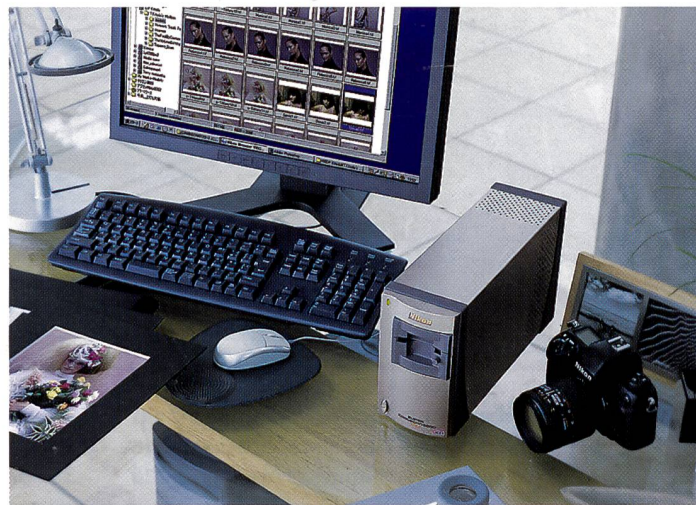
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## kleinbildscanner **Nikon Super Coolscan 5000 ED:** **Lichtkorrektur schon beim Scanvorgang**

Die ersten Schritte mit dem Nikon Coolscan 5000 ED gestalten sich recht einfach. Nach dem Auspacken des Scanners wird erst einmal die Software installiert. Sollen alle Möglichkeiten des Scanners und der Bildbearbeitung optimal genutzt werden, empfiehlt sich die Installation zusätzlicher Softwares wie Nikon View (wird mitgeliefert) oder Nikon Capture. Im professionellen Bereich ist Adobe Photoshop angesagt, allerdings wird die Amateurversion Photoshop Elements 2.0 im Bundle von Nikon mitgeliefert, so dass auch Heimmanwender eine umfassende Arbeitsplattform geboten bekommen. Eine etwas überraschende Mitteilung zur Installation findet sich im Handbuch: Der Scanner soll direkt an den Computer angeschlossen werden, nicht an einen USB-Hub. In der Praxis scheint dies dann jedoch problemlos zu funktionieren. Wichtig ist, dass die Scansoftware auf dem Computer installiert wird, bevor der Scanner angeschlossen ist. Nach der Installation wird der Computer neu gestartet und erkennt dann beim Anschließen des USB-Kabels, dass eine neue Hardware vorhanden ist. Der Scanner ist für USB 2.0 ausgelegt, funktioniert aber auch bei einer USB 1.1 Schnittstelle einwandfrei. Bei der Installation unter Windows 2000 wurde allerdings moniert, dass die Nikon-Software unbekannt und von Microsoft nicht «geprüft» sei. Wird die Frage «Wollen Sie die Installation trotzdem fortsetzen» aber mit «Ja» beantwortet, kann der Scanner ohne weitere Probleme in Betrieb genommen werden. Der Super Coolscan 5000 ED kann stehend oder liegend installiert werden, die Lüftungsschlitze sind so angeordnet, dass die warme Luft in jedem Fall optimal wegtransportiert wird.

Die gedruckte Version des Handbuchs wird ergänzt durch eine leicht verständliche Variante auf

Wie bereits in Fotointern 18/03 zu lesen war, hat Nikon drei neue Scanner für Kleinbilddias und -negative vorgestellt. Wir haben das Modell Super Coolscan 5000 ED mit allen möglichen Vorlagen praxisgerecht getestet und die verschiedenen Funktionen ausprobiert.



**Dank kompakter Aussenmasse und Kühlung sowohl im Hoch- als auch im Querformat passt der Nikon Coolscan 5000 ED auf jeden Arbeitsplatz.**

CD, die den Erstanwender Schritt für Schritt durch Installation und Scanvorgang führt. Im Lieferumfang ist ein Diarahmenadapter MA-21 für gerahmte Kleinbilddias vorhanden. Dieser nimmt jeweils ein Dia auf und kann gegen den (ebenfalls mitgelieferten) Filmstreifenhalter SA-21 ausgetauscht werden. Dieser nimmt Filmstreifen mit mindestens zwei, maximal sechs Negativen auf, ohne dass hierzu ein zusätzlicher Halter notwendig wäre. Falls gewünscht, kann aber der optional erhältliche FH-3 in Kombination mit dem Diarahmenadapter MA-21 verwendet werden. Dann können auch einzelne Negative, oder ungerahmte Dias eingelesen werden.

Der Super Coolscan 5000 ED ist mit einem zweizeiligen, linearen Interline CCD-Sensor mit 3964 Pixel ausgestattet, was einer optischen Auflösung von 4000 dpi

entspricht. Der Dynamikumfang liegt bei 4,8 und Dias und Negative werden mit 16-Bit A/D-Wandlung eingelesen. Die neuen Filmscanner der Coolscan-Serie sind mit speziellen LED-Beleuchtungseinheiten ausgestattet, die keine Vorwärmphase erfordern und unmittelbar nach dem Einschalten ein stabiles Licht liefern. Die LED-Beleuchtung muss nicht gewartet werden und stellt dank ihrer Niedertemperatur-Eigenschaften keine Gefahr für das Filmmaterial dar.

### **Scanvorgang massgeschneidert**

Grundsätzlich stehen beim Scannen zwei Varianten zur Auswahl, eine einfache, schnelle und eine, die von allen Bildoptimierungsmöglichkeiten des Super Coolscan 5000 ED Gebrauch macht und dem Anwender alle Einstellungen offen lässt. Es empfiehlt sich dann, den

Scan aus Photoshop heraus vorzunehmen, der Super Coolscan 5000 ED wird dabei als Twain-Quelle angebunden. Die Korrekturmöglichkeiten, die sich schon beim Scan bieten, sind unter dem Knopf «Paletten» verborgen. Klickt man diesen an, so erscheint das ganze Korrekturfenster. Hier kann nun der Autofokus kalibriert werden, die Farbtiefe pro Kanal wahlweise auf 8 oder 16 eingestellt, Mehrfachscan (bis zu 16 fach) aktiviert und mittels Gradationskurve die Helligkeitsverteilung im Bild korrigiert werden. Unter Filmwahl kann neben den üblichen Profilen für Diapositive, Farb- und Schwarzweissnegative auch eine spezielle Einstellung für Kodachrome Dias angewählt werden. Kodachrome Dias verursachen oft Probleme beim Einscannen, was offenbar auf den speziellen Aufbau des Films zurückzuführen ist.

Erstaunliches geschieht, wenn die Funktion Digital DEE aktiviert wird. DEE steht für Digital Exposure Expander, übersetzt etwa digitale Belichtungs-Erweiterung. Digital DEE ist ein Werkzeug das als Alternative zur herkömmlichen Editierung von Gradationskurven und Tonwerten eingesetzt werden kann. Das Tool dient der Korrektur von Unter- und Überbelichtungen um auf diese Art die Zeichnung in diesen Bereichen sichtbar zu machen, ohne das Farbgleichgewicht zu beeinflussen. DEE unterstützt sämtliche Dateitypen die von den beiden Programmen erstellt werden, funktioniert jedoch nicht mit Digitalbildern von Kameras anderer Hersteller. Der verwendete Algorithmus ist in Nikon Scan und Nikon Capture etwas unterschiedlich, angepasst auf die Unterschiede und Eigenschaften von gescannten Filmdaten und aufgenommenen digitalen Bilddaten, das Grundverfahren arbeitet jedoch gleich.

**So funktioniert Digital DEE**

Wir haben ein zwanzig Jahre altes, unterbelichtetes Dia eingescannt. Mittels Tonwertkorrektur liess sich dieses in Photoshop



Im Scanprogramm sind zahlreiche Sonderfunktionen hinterlegt, die über den Button «Paletten» abgerufen werden.

anschliessend aufhellen. Digital DEE korrigiert das Bild aber schon beim Scanvorgang, was die weitere Bildbearbeitung in Photoshop vereinfacht. Voraussetzung für gute Ergebnisse ist jedoch, dass die zu korrigierenden Partien ein Minimum an Zeichnung aufweisen. Die Grundeinstellungen sind derart gewählt, dass in der Regel bereits beim Einschalten des Werkzeugs eine deutliche Verbesserung des Bildeindrucks

sichtbar wird. Trotzdem ist eine Feinanpassung gemäss der Vorlage sinnvoll, um ein optimales Ergebnis aus den vorhandenen Bilddaten zu erzeugen.

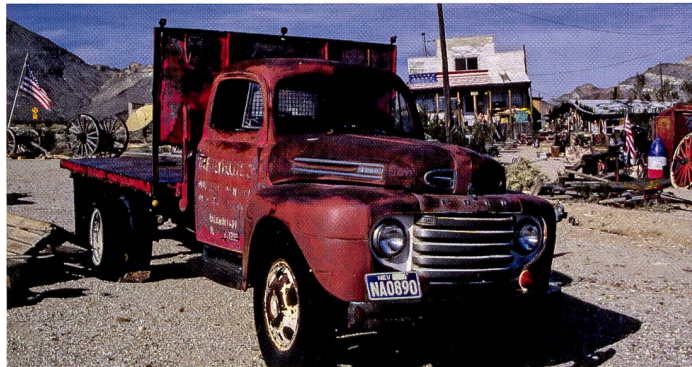


Die auf CD mitgelieferte Instruktions-Software führt den Anwender Schritt für Schritt ans Ziel. So findet man sich schnell zurecht.

Bevor der Threshold verändert wird, sollte zuerst eine Anpassung der Schatten und Spitzlichter vorgenommen werden. Die Tiefenkorrektur passt auf einer Skala von 0 – 100 die Schattenhelligkeit an, um mehr Details anzuzeigen; die Lichterkorrektur passt auf einer Skala von 0 – 100 die Helligkeit der Lichter an. Der Schwellenwert schliesslich passt auf einer Skala von 0 – 200 den Umfang an Tonwerten an der von

den Schatten- oder Spitzlichtkorrekturen betroffen ist. Wichtig ist, dass die Korrektur nicht übertrieben wird, weil sonst vorab in den dunklen Bildpartien

Die DEE-Funktion ist ein erstaunliches Werkzeug, um aus so manchem verloren geglaubten Dia doch noch ein passables Bild zu machen.



Der Rohscan präsentiert sich ausgewogen und dient als Grundlage für die weitere Bearbeitung in Photoshop und anderen Programmen.

ein Rauschen auftreten kann. Sollte keine Zeichnung vorhanden oder diese bereits durch andere Verarbeitungsschritte eliminiert worden sein, zeigt die Korrektur keinerlei Änderung. Der erwähnte Schwellenwert erlangt Bedeutung, wenn in einem Bild sowohl die Schatten als auch die Lichter korrigiert werden sollen.

Die Abmessungen betragen 96 x 172 x 315mm bei knapp 3 kg. Gewicht. Der Super Coolscan 5000 ED kostet Fr. 2298.- und ist seit Oktober im Handel. Er wird ausgeliefert mit Nikon Scan und Nikon View Software, Adobe Photoshop Elements 2 und Einschüben für gerahmte Dias und Filmstreifen.

Werner Rolli









# YOU

ERLEBEN SIE BILDER IN QUICKLEBENDIGEN FARBEN.

ERLEBEN SIE BILDER IN PROFESSIONELLER SCHWARZWEISS-QUALITÄT.

ERLEBEN SIE BILDER, DIE VIEL LÄNGER IHRE BRILLANZ BEHALTEN.

ERLEBEN SIE BILDER, DIE IHRE WOHNUNG ZUR KUNSTGALERIE MACHEN.

**ENTDECKEN SIE JETZT DEN HP PHOTOSMART 7960 FOTODRUCKER.**

Für perfekte Abzüge braucht man eine eigene Dunkelkammer? Oder die Fähigkeiten eines Profi-Fotografen? Vergessen Sie's – denn ab jetzt ist alles anders! Der revolutionäre HP Photosmart 7960 liefert Ihnen leuchtende Farb- und erstaunliche Schwarzweiss-Ausdrucke. Ausdrucke, die deutlich länger ihre Brillanz behalten als Abzüge aus dem Fotolabor.\* Und die Ihnen mit Sicherheit gefallen werden. Seien Sie einfach photosmart!

Weitere Informationen unter [www.hp.com/ch](http://www.hp.com/ch) oder bei Ihrem nächsten HP Händler.

\* Basiert auf Tests, die von Wilhelm Imaging Research Inc. unter Verwendung von HP 58 Photo Inkjet Kartuschen und HP Premium Plus Fotopapier durchgeführt wurden.  
Alle Bilder sind simuliert. Photosmart ist eine eingetragene Marke der Hewlett-Packard Company. © 2003 Hewlett-Packard Company, L.P.