

Nikon

Scanner Control Software
und TWAIN Quelle

Nikon Scan für Windows

Referenzhandbuch

Inhalt

Einleitung

Vor Inbetriebnahme

- Systemvoraussetzungen
- Software Installation

Bedienungsgrundlagen

Das Scan Fenster

- Öffnen des Scan Fensters
- Bestandteile des Scan Fensters
- Verschieben und Verändern des Scan Fensters
- Grundeinstellungen des Scan Fensters

Indexbilder Menü

- Öffnen des Indexbilder Menüs
- Indexbilder anzeigen
- Größeneinstellung des Indexbilder Menüs
- Auswahl von Indexbildern zum Scannen
- IX240 Film Indexbilder



Vorschau

- Auswahl von Filmtyp und Farbraum
- Filmeinstellung und -auswurf
- Erzeugung eines Vorschaubildes
- Spiegeln und Drehen des Vorschaubildes
- Auswahl eines Ausschnitts
- Automatische Kontrasteinstellung
- Pixeldaten-Anzeige
- Autofokus
- Prescan
- Einscannen des Bildes in eine Anwendung

Scangrößen Menü

- Öffnen des Scangrößen Menüs
- Einstellungen im Scangrößen Menü
- Eingabe- und Ausgabespeicher

Gradationskurven- und Tonwerte Menü

- Erklärungen zu Gradationskurven und Tonwerte
- Öffnen des Gradationskurven- und Tonwerte Menüs
- Gradationskurven- und Tonwertanzeige
- Einstellen der Gammakurve
- Einstellen der Schwarz- und Weißpunkte
- Anzeige des modifizierten Histogramms
- Einstellungen importieren
- HSL-Einstellungen

Farbbalance Menü

- Öffnen des Farbbalance Menüs
- Farbbalance-Einstellungen

Einstellungen sichern und aufrufen

- Das Menü Einstellungen
- Einstellungen exportieren und importieren

Bildfenster-Operationen

- Das Hauptfenster
- Fenster verschieben und verändern
- Zoom
- Bilder drehen und spiegeln
- Auswahl in die Zwischenablage kopieren
- Bilder auf der Festplatte speichern
- Bilder von der Festplatte einlesen
- Bilder drucken
- Das Nikon Scan Menü
- Nikon Scan verlassen

Anhang A: Scanner Extras

- Öffnen des Scanner Extras Menüs
- Scanner Extras für den LS-2000 und den COOLSCAN III

Anhang B: Installationsübersicht

- Nikon Scan 2.1 Installer CD-ROM
- Nikon Scan 2.1 Installationsübersicht

Anhang C: Deinstallation



Wichtige Hinweise

- Die Reproduktion dieses Handbuches oder von Teilen daraus ist ohne die vorherige Genehmigung von Nikon Inc. nicht gestattet.
- Änderungen in dieser Veröffentlichung sind vorbehalten.
- Das Handbuch wurde mit äußerster Sorgfalt erstellt. Sollten Sie dennoch Fehler finden, wären wir über einen entsprechenden Hinweis sehr dankbar. Eine Liste mit Nikon Vertretungen in Ihrem Land ist separat erhältlich.
- Wir übernehmen keinerlei Haftung für unsachgemäßen Gebrauch des Gerätes.

Warenzeichen

Macintosh ist ein eingetragenes Warenzeichen der Apple Computer Inc. Microsoft und Windows sind eingetragene Warenzeichen und Windows NT ein Warenzeichen der Microsoft Corporation.

IBM PC/AT ist ein Warenzeichen der International Business Machines Corporation.

I386, i486, Pentium und Pentium II sind Warenzeichen der Intel Corporation, U.S.A.

Adobe ist ein eingetragenes Warenzeichen und Photoshop ist ein Warenzeichen der Adobe Systems, Inc.

Die Oberflächenkorrekturfunktion des LS-2000 basiert auf der Digital ICE Technology von Applied Science Fiction Inc. Digital ICE und das Digital ICE Logo sind Warenzeichen von Applied Science Inc.

Weitere Marken- oder Produktbezeichnungen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der entsprechenden Eigentümer.

Hinweis bezüglich des Verbotes der Herstellung von Kopien oder Vervielfältigungen

Wir weisen darauf hin, daß allein der Besitz von Material, das mittels eines Scanners hergestellt oder vervielfältigt wurde, dem Gesetz nach strafbar sein kann.

• Gegenstände, die per Gesetz weder kopiert noch reproduziert werden dürfen

Das Kopieren oder Reproduzieren von Geldscheinen, Münzen, Wertpapieren und staatlichen oder lokalen Schatzbriefen ist untersagt, und zwar auch dann, wenn solche Kopien oder Reproduktionen den Vermerk „Muster“ tragen.

Das Kopieren oder Reproduzieren von Geldscheinen, Münzen oder Wertpapieren, die im Ausland im Umlauf sind, ist verboten.

Das Kopieren oder Reproduzieren von unbenutzten Briefmarken oder staatlichen Postkarten ist ohne staatliche Genehmigung verboten.

Das Kopieren oder Reproduzieren von Wechselsteuermarken, die vom Staat herausgegeben wurden, ist verboten.

• Bestimmungen bei bestimmten Kopien und Reproduktionen

Von der Regierung wurden Gesetze erlassen, die das Kopieren oder Reproduzieren von Dokumenten, die von privaten Organisationen ausgestellt werden (Aktien, Geldnoten, Schecks, Wertgutscheine, etc.) sowie von Fahrausweisen oder Gutscheinen untersagen - außer in den Fällen, wo ein Minimum an erforderlichen Kopien für geschäftliche Zwecke einer Firma herzustellen ist. Außerdem ist das Kopieren oder Reproduzieren von behördlich ausgestellten Ausweisen verboten. Das gilt auch für Lizenzen, die durch öffentliche oder private Institutionen erteilt werden, Personalausweise und Tickets, wie z.B. Fahrkarten und Essensgutscheine.

• Urheberrechte

Das Kopieren oder Reproduzieren von urheberrechtlich geschütztem Material wie z. B. Bücher, Musik, Bilder, Holzdrucke, Karten, Zeichnungen, Filme und Fotografien ist verboten, solange es sich nicht ausschließlich um Kopien für den privaten Gebrauch oder für nicht kommerzielle Zwecke handelt.

Einleitung

Wir freuen uns, daß Sie sich für einen Nikon Scanner entschieden haben. Das vorliegende Referenzhandbuch beschreibt die Bedienung der Nikon Scanner mit der Nikon Scan 2.1 für Windows Software für IBM PC/AT kompatible Rechner unter Windows® 95 oder Windows NT™ 4.0. Nikon Scan 2.1 für Windows arbeitet als 32-Bit TWAIN Quelle, mit der Sie Bilder von Ihrem Nikon Scanner in TWAIN-kompatible Anwendung, wie z.B. Adobe® Photoshop™ einscannen können. Weiterhin kann Nikon Scan 2.1 für Windows als eigenständige Anwendung für das Einscannen von Bildern in Ihren Rechner und das Abspeichern dieser Bilder benutzt werden.

Nikon Scan 2.1 unterstützt das Scannen mit dem LS-2000 (SUPER COOLSCAN 2000) und dem COOLSCAN III (LS-30) Filmscanner. Sie ermöglicht das Scannen von Einzelbildern und das Scannen im Stapelbetrieb unter Verwendung des SA-20 Filmstreifenhalters oder des IA-20 IX240 Filmhalters in Verbindung mit dem LS-2000. Nikon Scan 2.1 unterstützt ebenso das unbeaufsichtigte Scannen im Stapelbetrieb mit der automatischen Diazufuhreinheiten SF-200 in Verbindung mit dem LS-2000. Weiterhin enthalten sind:

- ein Scan Fenster, mit einer Vielzahl von erweiterten Einstellungsoptionen, die eine Feineinstellung von Bildern vor dem Scannen ermöglichen
- eine „Clean Image“ Funktion zum digitalen Entfernen von Schmutz und Kratzern während des Scanvorganges
- Unterstützung von Graustufen, RGB (sRGB), HSL (LCH) und CMYK Farbmodellen zur Herstellung von Bildern, die für eine Vielzahl von Einsatzmöglichkeiten geeignet sind

- erweiterte Einstellungen, wie z.B. die Gammakurven- und Farbtoneinstellung, mit denen eine genaue Einstellung von Bildern vor dem Scannen möglich ist.

Das vorliegende Referenzhandbuch enthält alle Einzelheiten über die Installation und den Gebrauch von Nikon Scan 2.1 für Windows. Das nächste Kapitel mit dem Titel „**Vor Inbetriebnahme**“ gibt die Systemvoraussetzungen für Nikon Scan an und führt Sie Schritt für Schritt durch den Installationsprozeß. Falls Sie eine schnelle Beschreibung zur Installation suchen, sehen Sie im **Benutzerhandbuch** nach. Anschließend folgt das Kapitel „**Bedienungsgrundlagen**“, welches einen Überblick über die Schritte gibt, die für das Starten von Nikon Scan, die Anpassung von Scan-Einstellungen, das Scannen von Bildern und das Abspeichern der Bilder erforderlich sind. Das „**Scan Fenster**“ stellt Ihnen die TWAIN Quelle von Nikon Scan und das Scanfenster vor und beschreibt die Grundeinstellungen des Scanfensters. Im „**Indexbilder Menü**“ wird die Nikon Scan Indexbilderanzeige beschrieben, welche für die Vorschau mehrerer nacheinander gescannter Bilder eingesetzt wird. In „**Vorschau**“, „**Scangrößen Menü**“, „**Gradationskurven- und Tonwerte Menü**“ und „**Farbbalance Menü**“ wird erklärt, wie Bestandteile eines Bildes gescannt werden können und wie Scanner-Einstellungen vor dem Abtasten angepaßt werden können, während das Kapitel „**Sichern und Aufrufen von Einstellungen**“ beschreibt, wie Einstellungsveränderungen für den späteren Gebrauch abgespeichert werden können. Das letzte Kapitel „**Bildfenster-Operationen**“ beschreibt die Optionen, die verfügbar sind, wenn Nikon Scan als eigenständige Anwendung genutzt wird. Die für jeden Scanner verfügbaren Einstellungen werden in separaten Anhängen beschrieben.



Das vorliegende Handbuch beschreibt den Gebrauch von Nikon Scan 2.1 für Windows. Weitere Einzelheiten zum Scannerbetrieb sind in Ihrem Hardware-Handbuch enthalten. Für Besitzer des LS-2000 und des COOLSCAN III wird in der **Kurzanleitung** oder dem **Benutzerhandbuch** eine kurze Beschreibung für die Nutzung der Nikon Software mit ihrem Scanner gegeben, während das Macintosh Referenzhandbuch eine ausführliche Beschreibung der für den Macintosh erhältlichen Software enthält. Wir hoffen, daß Ihnen diese Handbücher alle gewünschten Informationen geben.

Das vorliegende Kapitel beschreibt die Systemvoraussetzungen für **Nikon Scan 2.1 für Windows** und führt Sie Schritt für Schritt durch die Installation von Nikon Scan auf der Festplatte Ihres Rechners.

Anmerkung: Das vorliegende Handbuch setzt Grundkenntnisse in den einschlägigen Windowsanwendungen voraus. Falls Ihnen die hier genannten Begriffe nicht bekannt sind, sehen Sie bitte in Ihrem Windows Handbuch nach.

Nikon Scan 2.1 für Windows ist eine 32-Bit Anwendung. Folgende Hardware- und Softwarevoraussetzungen sind erforderlich, um Nikon Scan für Windows einzusetzen:

- Rechner mit einem Intel 486 oder einem gleichwertigen Prozessor mit dem Betriebssystem Windows 95 oder Windows NT 4.0 oder höher
- entweder Windows 95 oder Windows NT oder höher
- mindestens 16 MB RAM oder mehr (24 MB oder mehr werden empfohlen)
(Berücksichtigen Sie die Speicherplatzbelegung der Software, wenn Sie diese als TWAIN-Treiber von einer anderen Anwendung benutzen.)
- 3 MB Festplattenkapazität für die Installation und weitere 20 MB verfügbare Festplattenkapazität für die zeitweilige Sicherung während Nikon Scan läuft (100 MB werden empfohlen)
- Monitor mit einer Auflösung von 640 x 480 Pixel oder besser, mit einer Grafikkarte, die 16 Bit RGB Farbe unterstützt (32K/64K Farben) oder mehr (Nikon Scan unterstützt auch 24 Bit True Color oder 16,7 Mio Farben und 8 Bit Color oder 256 Farben).
- CD-ROM Laufwerk für die Installation

Software Installation

Die im Lieferumfang dieser Software enthaltene Installationsdiskette enthält die Nikon Scan Software und die Treiber für den Informationsaustausch zwischen Ihrem Rechner und Nikon Scannern.

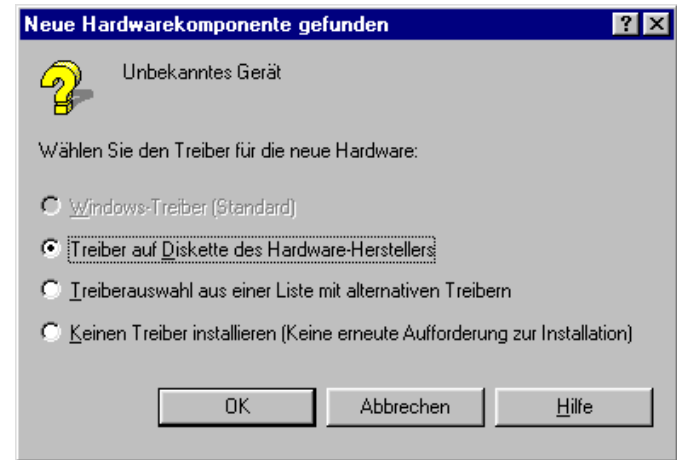
Vor der Installation der Software überprüfen Sie bitte folgendes:

- Vergewissern Sie sich, daß keine andere Anwendung läuft.
- Stellen Sie sicher, daß auf Ihrer Festplatte genügend Speicherplatz für die Installation und die Ausführung des Programms vorhanden ist (es werden mindestens 23 MB Speicherkapazität benötigt, wovon 3 MB im Windows Verzeichnis verfügbar sein müssen; für die Installation der Anwendungen, die Nikon Scan beigefügt sind, wird noch mehr Speicherkapazität benötigt).
- Vergewissern Sie sich, daß Ihr Nikon Scanner an einen Computer angeschlossen und eingeschaltet ist. (Es ist nicht unbedingt erforderlich, daß der Scanner angeschlossen und eingeschaltet ist. Auf diese Weise können Sie jedoch den Scanner in Betrieb nehmen, ohne zuerst den Rechner auszuschalten).

Nachdem Sie die vorgenannten Punkte überprüft haben, können Sie mit der Installation wie nachstehend beschrieben beginnen.

Schritt 1—Registrierung Ihres Nikon Scanners (nur für Windows 95)

Falls Sie Ihren Nikon Scanner zum ersten Mal anschließen, müssen Sie Ihren Scanner mit dem Gerätemanager von Windows registrieren. Schließen Sie anschließend gemäß der Beschreibung in der Dokumentation Ihren Nikon Scanner an die SCSI-Kette Ihres Rechners an. Schalten Sie danach zuerst den Scanner und dann den Computer ein. Starten Sie Windows 95. Es erscheint folgende Mitteilung auf dem Desktop.

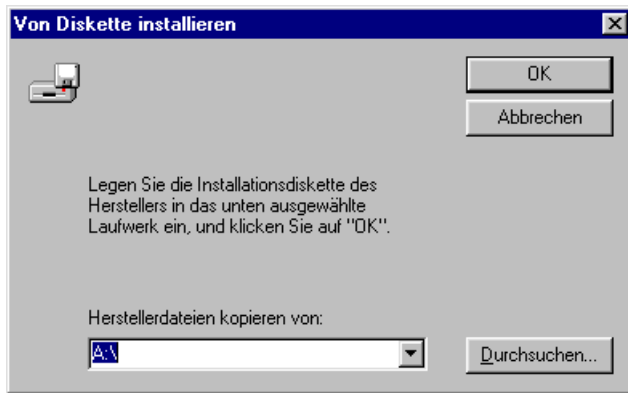


Wählen Sie **Treiber auf Diskette des Hardware-Herstellers** und klicken Sie auf **OK**.

Anmerkung: Dieses Dialogfenster erscheint nicht unter Windows NT. Legen Sie die Installations CD in das CD ROM Laufwerk und fahren Sie mit Schritt 2 fort.

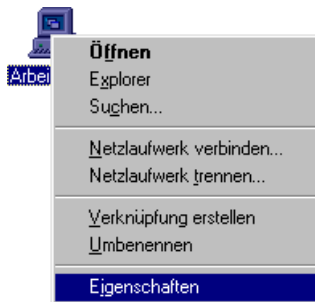


Es erscheint folgendes Dialogfenster:

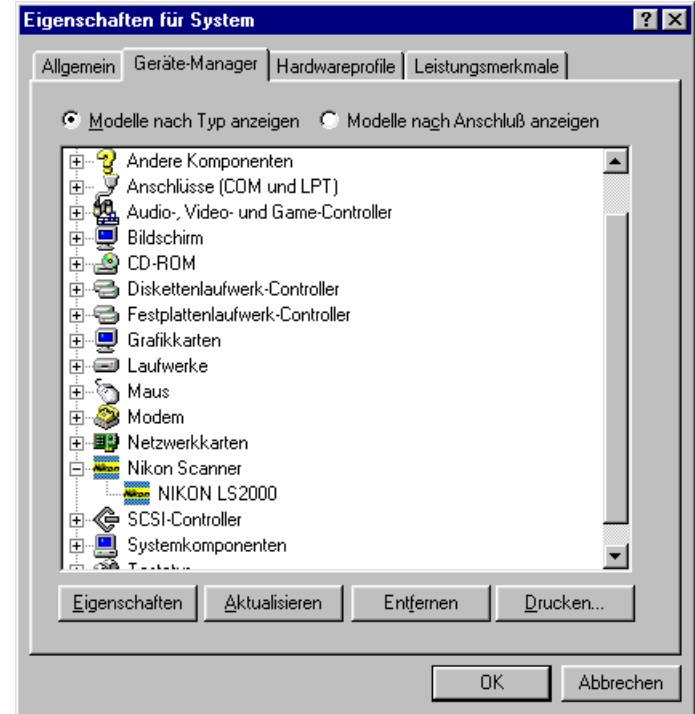


Nach Einlegen der Installations-CD in das CD-ROM Laufwerk geben Sie den Buchstaben für das CD-ROM Laufwerk in das Textfeld **Herstellerdateien kopieren von:** ein und klicken Sie auf **OK**. Während Windows nun den Nikon Scanner Ihrem System hinzufügt, erscheint kurz eine Fortschrittsanzeige.

Nachdem Windows Ihren Scanner registriert hat, können Sie überprüfen, ob der Scanner Ihrem System hinzugefügt wurde, indem Sie mit der rechten Maustaste auf das Arbeitsplatzsymbol klicken und aus dem erscheinenden Menü **Eigenschaften** auswählen.

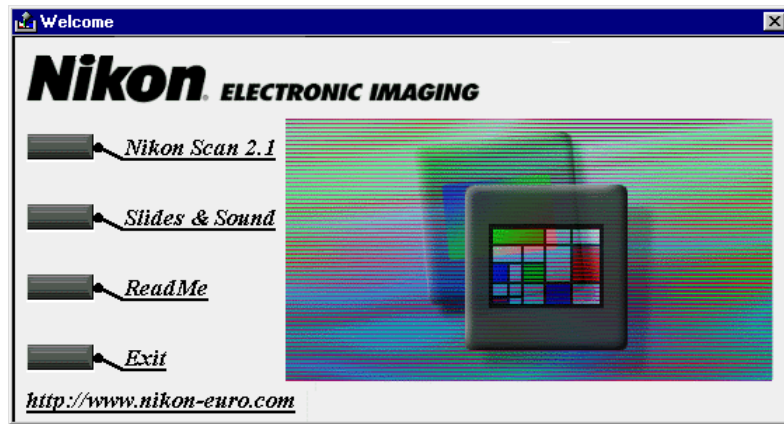


Hierdurch wird das Systemeigenschaften-Fenster geöffnet. Wählen Sie Geräte-Manager und bestätigen Sie die Anzeige des Scanners in der Geräteliste unter „Nikon Scanner“.



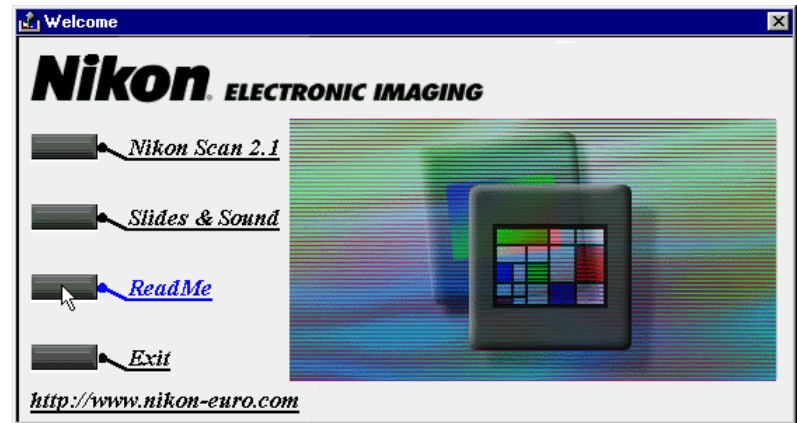
Schritt 2—Lesen der README Datei

Nach Einlegen der Nikon Scan 2.1 CD-ROM in das Laufwerk, erscheint folgendes Fenster auf dem Desktop.



Anmerkung: Wenn die Autorun Funktion ausgeschaltet ist, erscheint oben abgebildetes Dialogfenster nach dem Einlegen der CD nicht auf dem Bildschirm. Starten Sie das Installationsprogramm, indem Sie zuerst einen Doppelklick auf Arbeitsplatz machen und dann auf das **Nkscan21** CD Symbol. Machen Sie im Nikon Scan CD Ordner einen Doppelklick auf **Welcome.exe**, um das Installationsprogramm zu starten.

Nehmen Sie sich einen Moment Zeit zum Lesen der README Datei, die wichtige Informationen über die Software zu Ihrem Scanner enthält. Klicken Sie zum Öffnen der Datei auf **Read Me**.

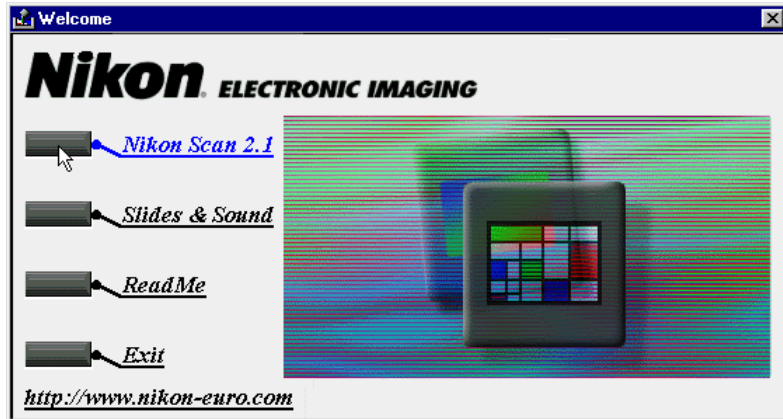


Anmerkung: Die ReadMe Datei wird mit dem Programm Notepad geöffnet, in dem der Inhalt der Datei angezeigt oder ausgedruckt werden kann. Zum Schließen der Datei, klicken Sie auf das Kästchen oben rechts im Notepad Fenster. Sie kehren dann wieder zum Nikon Scan Setup Fenster zurück.



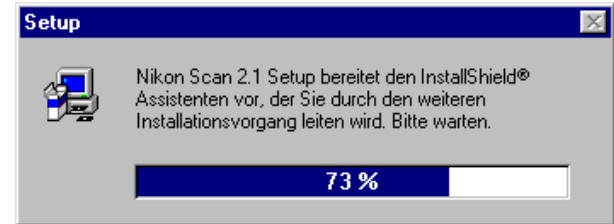
Schritt 3—Starten des Nikon Scan 2.1 Installationsprogrammes

Um Nikon Scan zu installieren, klicken Sie auf die **Nikon Scan 2.1** Taste im Willkommendialogfenster.



In einem Dialog werden Sie aufgefordert, eine Sprache für die Nikon Scan Menüs und Dialoge auszuwählen. Wählen Sie die gewünschte Sprache aus der Liste. (Beachten Sie, daß die Dialoge und Menüs in diesem Handbuch der englischen Version von Nikon Scan entnommen sind). Ist bereits eine ältere Nikon Scan Version installiert, erscheint eine Warnmeldung, daß ein Update der älteren Version Version 2.1 erfolgt.

Während der Initialisierungsphase von Nikon Scan 2.1 wird eine Fortschrittsanzeige eingeblendet.

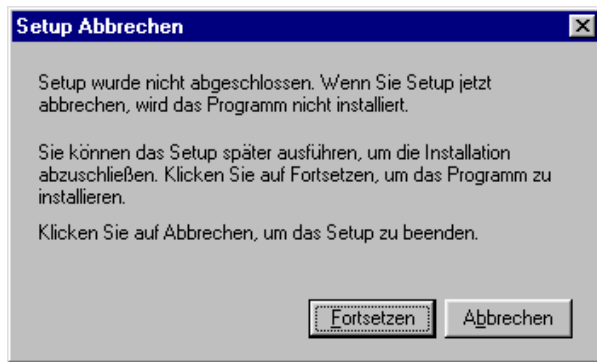


Nach Beendigung des Initialisierungsvorganges erscheint das folgende Willkommen-Fenster. Klicken Sie auf **Weiter**, um zum nächsten Installationsschritt zu gelangen.



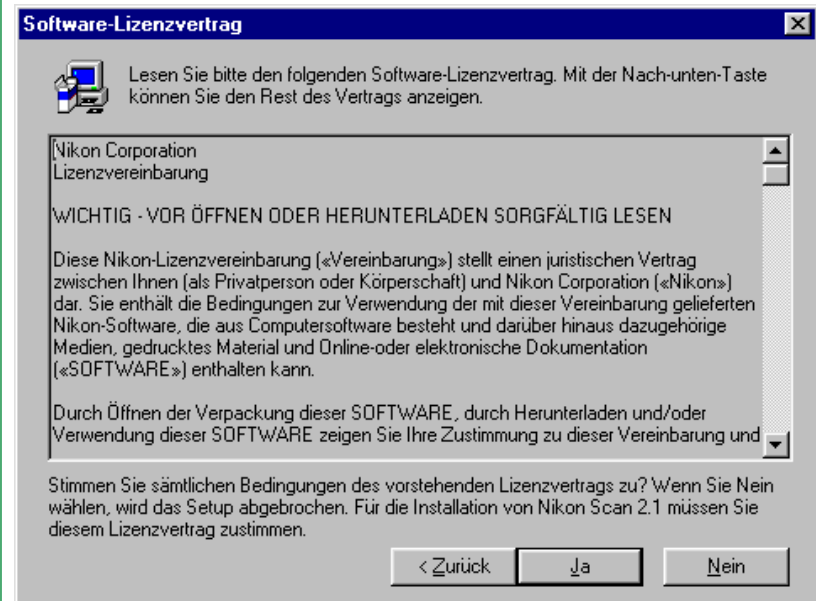
Abbrechen der Installation

Wenn Sie im Willkommenfenster auf **Abbrechen** klicken, erscheint das untenstehende Dialogfenster. Klicken Sie auf **Setup Beenden**, um die Installation von Nikon Scan abzubrechen oder auf **Fortsetzen**, um mit der Installation fortzufahren. Falls Sie das Installationsprogramm verlassen möchten, können Sie jederzeit die Installation beenden, indem Sie einfach wieder mit Schritt 2 beginnen.



Schritt 4—Akzeptieren der Software-Lizenzvereinbarung

Wenn Sie im Willkommen-Fenster auf **Weiter** klicken, erscheint das Dialogfenster zur Software Lizenzvereinbarung. Für die Installation von Nikon Scan müssen Sie diese Vereinbarung akzeptieren. Falls Sie **Nein** wählen, wird die Installation abgebrochen. Wenn Sie auf **Zurück** klicken, kehren Sie zum vorherigen Schritt zurück.



Schritt 5—Wahl eines Zielordners für Nikon Scan

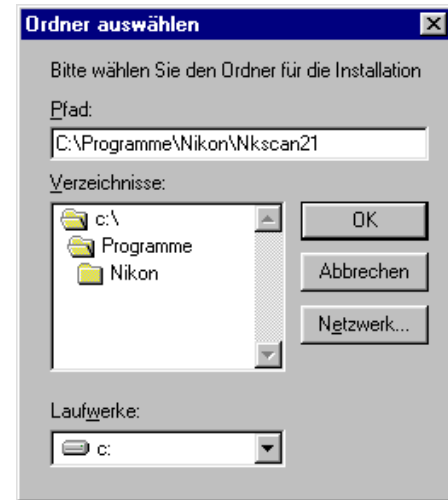
Wenn Sie in der Software Lizenzvereinbarung auf **Ja** klicken, erscheint das Dialogfenster zur Wahl des Zielordners. Der Standardordner (Verzeichnis) für Nikon Scan 2.1 wird unter **Zielloordner** angezeigt. Falls Sie einen anderen Ordner auswählen möchten, klicken Sie auf **Durchsuchen**.



Anmerkung: Im vorliegenden Handbuch wird statt des Begriffes „Verzeichnis“, der vielen langjährigen Windows-Benutzern bekannt ist, der Begriff „Ordner“ verwendet.

Ordner wählt gew

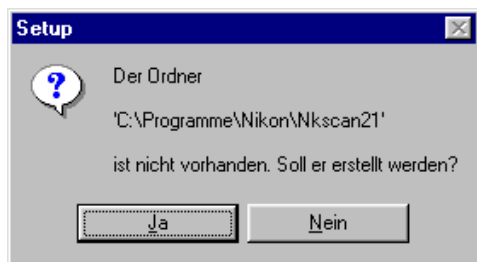
Wenn Sie auf **Durchsuchen** klicken, erscheint das Dialogfenster Ordner Auswählen.



Im Textfeld **Pfad** können Sie einen Zielordner für Nikon Scan eingeben. Sie können aber auch auf die unter **Verzeichnisse** angezeigten Ordner klicken, um ein vorhandenes Verzeichnis auf dem aktiven Laufwerk auszuwählen. Wenn Sie auf den Pfeil neben **Laufwerke** klicken, haben Sie die Möglichkeit, ein anderes Laufwerk aus einem Pop-up Menü auszuwählen.

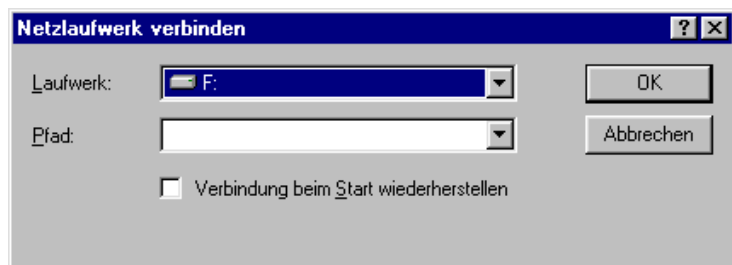


Wenn Sie einen Zielordner ausgewählt haben, klicken Sie auf **OK**. Falls das angegebene Verzeichnis nicht bereits existiert, erscheint das folgende Dialogfeld. Klicken Sie auf **Ja**, um ein neues Verzeichnis mit dem entsprechenden Namen einzurichten.



Netzlaufwerk verbinden

Um Nikon Scan auf einem (eventuell vorhandenen) Netzlaufwerk zu installieren, klicken Sie in dem Dialogfenster Ordner auswählen auf **Netzwerk...**. Das nachfolgende Dialogfeld erscheint.



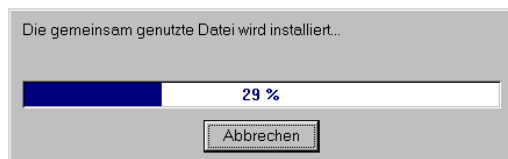
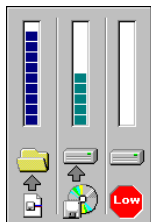
Wählen Sie aus den Pop-up Menüs ein Laufwerk und einen Pfad aus und klicken Sie auf **OK**. Falls **Verbindung beim Start wiederherstellen** angeklickt wird, wird das Laufwerk bei jedem Einloggen verbunden.

Schritt 6—Installation von Nikon Scan

Wenn Sie in dem Dialogfenster zur Festlegung des Zielordners auf **Weiter** klicken, wird Nikon Scan 2.1 in dem angegebenen Verzeichnis installiert. Klicken Sie auf **Zurück**, um zum letzten Schritt zurückzukehren oder auf **Abbrechen**, um das Dialogfenster zum Verlassen des Setup Programmes zu öffnen.



Wenn Sie in dem Dialogfenster Zielverzeichnis auswählen auf **Weiter** klicken, wird Nikon Scan 2.1 in dem angegebenen Verzeichnis installiert. Während die Nikon Scan Programmdateien und Treiber auf Ihre Festplatte geschrieben werden, werden folgende Fortschrittsanzeigen eingeblendet.



Wenn Sie auf **Abbrechen** klicken, wird die Installation unterbrochen und das Dialogfenster zum Verlassen des Setup Programmes erscheint. Hiermit können Sie das Installationsprogramm verlassen, ohne daß Nikon Scan 2.1 auf Ihrem System installiert wird.

Schritt 7—Fertigstellen der Installation

Nachdem das Installationsprogramm Nikon Scan 2.1 in das Zielverzeichnis kopiert hat, erscheint das folgende Dialogfenster.

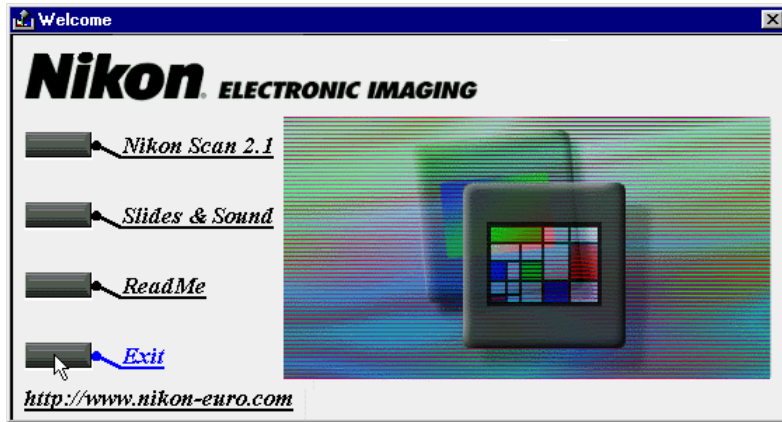


Um das Installationsprogramm zu verlassen, klicken Sie auf **Beenden**. Falls „Möchten Sie die README Datei lesen“ angewählt ist, wird die README Datei mit dem **Notepad** geöffnet. Wir empfehlen Ihnen, die README Datei zu lesen, da diese Informationen enthalten könnte, die in den Handbüchern nicht aufgeführt sind. Nach Durchsicht der README Datei, klicken Sie im **Datei** Menü auf **Beenden**, um Notepad zu schließen. Die README Datei kann jederzeit durch Öffnen einer Kopie der README Datei, die sich in dem Verzeichnis befindet, das Sie als Zielverzeichnis für Nikon Scan 2.1 ausgewählt haben, erneut aufgerufen werden.



Schritt 8—Verlassen des Setup Programmes

Nach Schließen der ReadMe Datei wird das Willkommenfenster wieder geöffnet. Klicken Sie auf **Beenden**, um das Setup Dialogfenster zu verlassen und nach Windows zurückzukehren.



Die anderen Punkte des Dialogfensters sind:

Slides & Sound

Installation von Slides & Sound Plus.

ReadMe

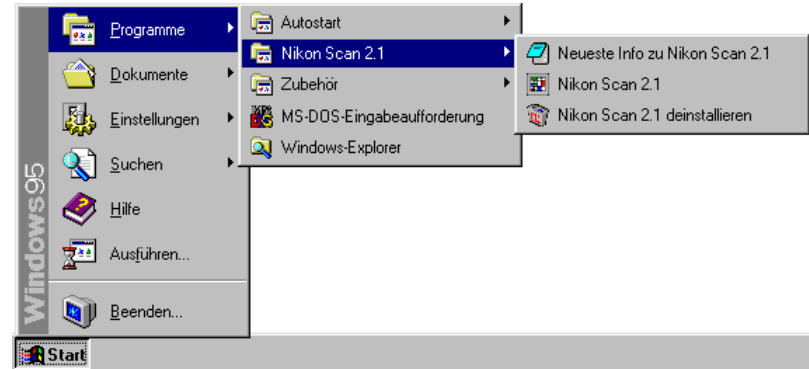
Lesen der ReadMe Datei.

URL

Wenn Sie über einen Internetanschluß verfügen und auf die URL am unteren Rand des Willkommenfensters klicken, wird der Web Browser gestartet (Netscape Navigator 3.0 oder später oder der Internet Explorer 3.0 oder später) und führt Sie auf die Website mit der online Anwenderhilfe für Ihr Land. Nachstehend werden die Nikon Home Pages für verschiedene Gebiete angezeigt.

Gebiet	URL
Europa	http://www.nikon-euro.com
USA	http://www.nikontechusa.com

Nach Beendigung der Installation muß der Computer nicht neu gestartet werden. Nachdem Sie das Willkommenfenster über **Beenden** verlassen haben, ist Nikon Scan im **Start** Menü des Rechners registriert.



Anmerkung: Informationen zum Deinstallieren und über den Installationsort der Dateien, die von Nikon Scan 2.1 installiert wurden, erhalten Sie in Anhang B und C.

Dieses Kapitel gibt eine kurze Einführung in die Fenster, Menüs und Schaltflächen von Nikon Scan und beschreibt Schritt für Schritt, wie Nikon Scan 2.1 angewendet wird, um Bilder von Ihrem Scanner einzulesen, diese zu bearbeiten und abzuspeichern. Nachstehend wird jeder einzelne Vorgang im Detail beschrieben.

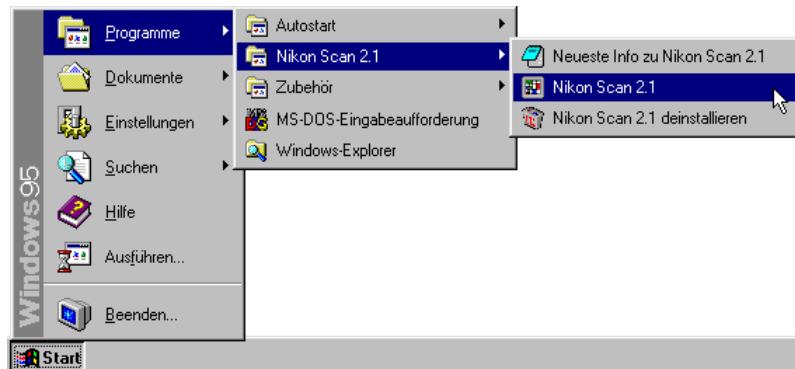
Anmerkung: Zusätzlich zu den Filmstreifenhaltern und Diahaltern zu Ihrem Scanner noch eine automatische Diazufuhreinheit und ein IX240 Filmhalter als separates Zubehör für die Scanner LS-2000 und COOLSCAN III erhältlich.

Schritt 1—Scanneranschluß

Schließen Sie den Scanner wie im *Benutzerhandbuch* für Ihren Scanner beschrieben an Ihren Rechner an. Stellen Sie sicher, daß beide Geräte ausgeschaltet sind. Schalten Sie den Scanner und weitere Peripheriegeräte ein und starten Sie dann erst Ihren Rechner und Windows.

Schritt 2—Starten von Nikon Scan

Nachdem Nikon Scan 2.1 installiert ist, erscheint im Startmenü von Windows wie unten angezeigt ein Programmsymbol. Nikon Scan 2.1 kann nun durch Anwahl dieses Symbols aus dem Startmenü gestartet werden.

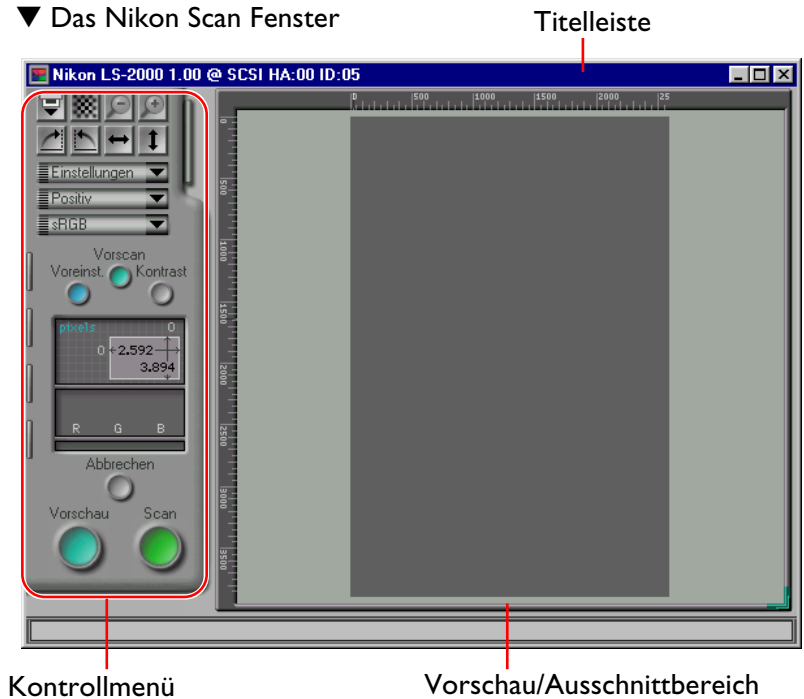


Nachdem Nikon Scan 2.1 aus dem Startmenü ausgewählt wurde, erscheint zunächst ein Hauptfenster gefolgt von dem **Scan Fenster**, in dem Bilder zur Vorschau dargestellt und in dem Scannereinstellungen vorgenommen werden. Die linke Seite des Scanfensters stellt ein Kontrollmenü mit einer Vielzahl von Tasten und Menüs dar, während die rechte Seite als Bereich für die Bildvorschau bestimmt ist und eine Vorschau des zu scannenden Bildes anbietet. Wenn kein Filmhalter eingelegt ist oder sich kein Film im Filmhalter befindet, werden alle Kontrollfunktionen außer der Taste für Grundeinstellungen grau unterlegt und deaktiviert.

▼ Das Nikon Scan Hauptfenster



▼ Das Nikon Scan Fenster



Anmerkung: Befinden sich der MA-20 Dia-Adapter oder die Diazufuhreinheit SF-200 in Ihrem Scanner, sind alle Einstellungen aktiv unabhängig davon, ob ein Dia eingelegt ist oder nicht. Befindet sich kein Dia in dem Adapter und klicken Sie auf den Autofokus, Prescan, Vorschau oder Scan-Knopf erscheint eine Fehlermeldung. Klicken Sie in der Fehlermitteilungsbox auf **OK** und überprüfen Sie, ob sich ein Dia im Adapter befindet. Wiederholen Sie den Autofokus-, Prescan-, Preview- oder Scanvorgang.



Öffnen des Scan Fensters aus einer anderen Anwendung

Das Scan Fenster kann auch von jeder TWAIN-kompatiblen Anwendung geöffnet werden, indem man zunächst Nikon Scan 2.1 als 32 Bit TWAIN Quelle der Anwendung und dann aus dem Importieren Menü des Anwendungsprogramms „32 Bit TWAIN Quelle importieren“ auswählt. Einzelheiten entnehmen Sie bitte dem Handbuch zu Ihrer Anwendung. Wenn Nikon Scan 2.1 als TWAIN Quelle für ein anderes Anwendungsprogramm benutzt wird, öffnet sich das Hauptfenster nicht; statt dessen werden die Bilder direkt beim Scannen in das aufrufenden Programm weitergeleitet.

Wahl des Scanners

Nikon Scan öffnet für jeden Scanner, der bei Aufruf der Anwendung angeschlossen und eingeschaltet ist, ein separates Fenster. Name, Firmware Versionsnummer, Host Adapter und SCSI Adresse von jedem Scanner sind in der Titelleiste des Scan Fensters abzulesen. Klicken Sie auf das Scan Fenster des gewünschten Scanners, um dieses zu aktivieren und in den Vordergrund zu stellen oder schließen Sie nicht benötigte Fenster durch Klicken auf die Schließbox am rechten Ende der Titelleiste (S.u. „**Das Scan Fenster**“).



Schritt 3—Auswahl von Farbraum und Filmtyp

Nachdem Sie den Scanner ausgewählt haben, folgt nun als nächstes die Auswahl des zu scannenden Filmtyps und des „Farbraums“, der beim Scannen des Bildes und für die Darstellung im Scan Fenster verwendet werden soll. Farbraum und Filmtyp können aus Pop-up Menüs im Kontrollmenü des Scan Fensters ausgewählt werden.



Menüschaltfläche zur Wahl des Filmtypes
Menüschaltfläche zur Wahl des Farbraumes

Wahl des Filmtypes

Beim Klicken auf die Filmtyp Menüschaltfläche erscheint das unten angezeigte Pop-up Menü. Wählen Sie aus dieser Liste den Filmtyp aus, der sich derzeit im Scanner befindet. Der ausgewählte Filmtyp erscheint nun auf der Menüschaltfläche. (Einzelheiten zur Wahl des Filmtypes entnehmen Sie bitte dem Kapitel „Vorschau“, s.u.)



Wahl des Farbraumes

Wenn Sie auf das Farbraum Menü klicken, erscheint das unten gezeigte Pop-up Menü. Wählen Sie einen Farbraum durch Anklicken aus (der Standardwert ist „sRGB“). Der ausgewählte Farbraum wird dann neben der Menüschaltfläche angezeigt. (Einzelheiten zur Wahl des Filmtypes entnehmen Sie bitte dem Kapitel „Vorschau“, s.u.)



Anmerkung: Wenn die Kontrollbox „Nikon Farbmanagement verwenden“ im Register „Farbkalibrierung“ im Dialogfenster Grundeinstellungen nicht aktiviert wurde, unterscheidet sich das Farbraummenüs von dem oben angezeigten. Die Menüalternativen werden im Kapitel „Vorschau“ aufgeführt.



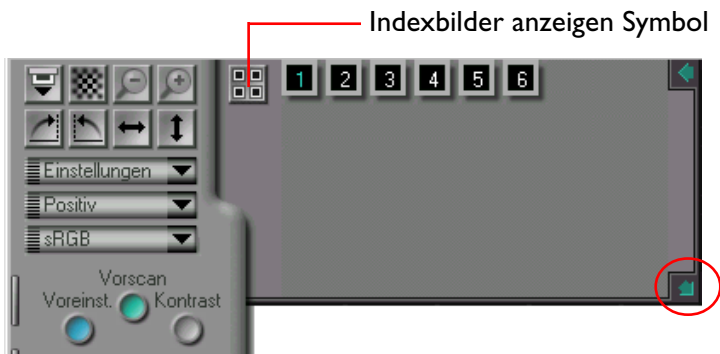
Schritt 4—Auswahl von Indexbildern

Die Indexbilder-Funktion kann beim Scannen mit dem Filmstreifenhalter oder mit dem optionalen IX240 Filmhalter aktiviert werden, indem Sie auf die Indexbild Menütaste im Kontrollmenü des Scan Fensters klicken. In der Standardeinstellung werden bei geöffnetem Indexbildermenü nur Bildnummern angezeigt. Klicken Sie auf die Taste „Indexbilder darstellen“ im Indexbildermenü, um Indexbilder zu erzeugen und darzustellen.

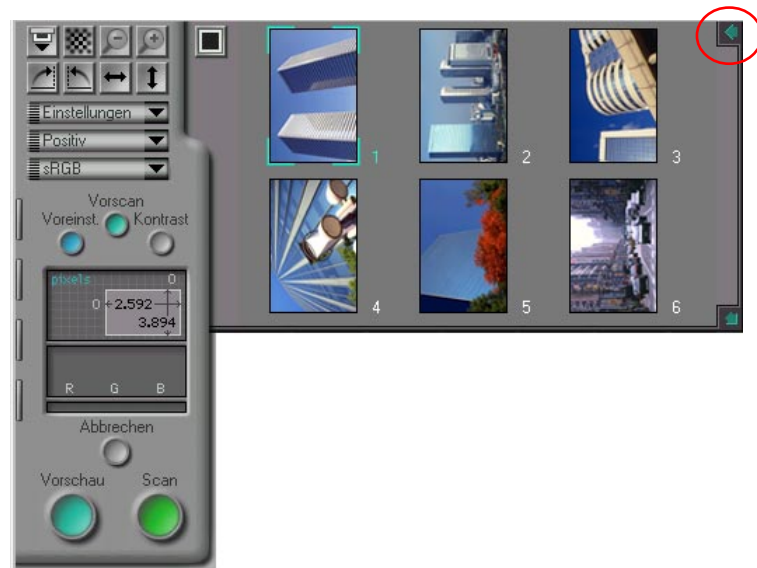
Sie können die Größe des Indexbilder Menüs durch Ziehen der unteren linken Ecke des Menüs variieren. Das Menü kann jedoch nicht über die Größe des Scan Fensters aufgezogen werden.



Indexbilder Menütaste



Indexbilder anzeigen Symbol



Zur Auswahl einer bestimmten Vorlage für die Vorschau klicken Sie das entsprechende Indexbild. Das ausgewählte Indexbild wird hervorgehoben. Klicken Sie dann auf **Vorschau**. Im Vorschau/Ausschnittbereich des Scan Fensters erscheint nun die ausgewählte Vorlage, die nun wie in den vorangegangenen Abschnitten beschrieben ausgeschnitten oder gescannt werden kann. Um das Indexbilder Menü zu schließen, klicken Sie auf die Schließbox in der oberen rechten Ecke des Menüs. (Einzelheiten zur Indexbilddarstellung entnehmen Sie bitte dem Kapitel „Indexbilder Menü“, s.u.)

Anmerkung: Die Nikon Scan Indexbildfunktion kann nur beim Scannen von Filmstreifen mit dem Filmstreifenhalter oder von IX240 Film im optionalen IA-20 Filmadapter für den LS-2000 und den COOLPIX III genutzt werden. Beim Scannen mit anderen Filmhaltern steht diese Funktion nicht zur Verfügung.



Schritt 5—Ausführen eines Vorschau Scans

Bevor Sie ein Bild in Ihren Rechner einscannen, sollten Sie eine Vorschau ausführen, um einen Bereich auszuwählen, um das Bild für den Hauptscan auszurichten und um festzustellen, ob Scaneinstellungen angepaßt werden müssen. Durch Klicken auf die **Vorschau** Taste wird eine Vorschau Scan ausgelöst.



Vorschau Taste

Nach Anklicken der Vorschau Taste erfolgt ein Vorschau Scan mit den aktiven Kontroll- und Farbraumeinstellungen. Im Vorschaubereich wird nun ein Bild angezeigt.



Schritt 6—Drehen und Spiegeln des Vorschaubildes

Nachdem ein Vorschaubild im Scan Fenster angezeigt wurde, kann es vor der Abtastung gedreht oder gespiegelt werden. Dies erfolgt durch Anklicken der Funktionen Drehen und Spiegeln im Kontrollmenü.



Symbole für Drehen und Spiegeln

Durch Anklicken des unteren Feldes zum Beispiel, wird das Vorschaubild um 90° im Uhrzeigersinn gedreht. Durch Klicken auf die **Scan** Taste für den Hauptscan wird das Bild nun in dieser Ausrichtung in das Hauptfenster von Nikon Scan oder eine andere aufrufende Anwendung eingelesen.



Für die Bildausrichtung stehen vier Symbole zur Verfügung:



90° im Uhrzeigersinn drehen

Bei Anklicken dieses Symbols wird das Vorschaubild in einem Schritt um 90° im Uhrzeigersinn gedreht.



90° gegen den Uhrzeigersinn drehen

Bei Anklicken dieses Symbols wird das Vorschaubild in einem Schritt um 90° gegen den Uhrzeigersinn gedreht.



Horizontal Spiegeln

Bei Anklicken dieses Symbols wird das Vorschaubild horizontal gespiegelt.



Vertikal Spiegeln

Bei Anklicken dieses Symbols wird das Vorschaubild vertikal gespiegelt.



Schritt 7—Festlegen eines Ausschnitts für den Hauptscan

Falls gewünscht, können Sie für den Hauptscan mit Hilfe der Maus einen rechteckigen Ausschnitt innerhalb des Vorschaufensters auswählen. Nur der Bereich innerhalb des Ausschnitts wird dann letztendlich abgetastet.



Anmerkung: Die Koordinaten des aktuellen Ausschnitts erscheinen im Kontrollmenü, in dem Höhe und Breite sowie die Koordinaten der oberen linken Ecke des Ausschnitts angezeigt werden. Weitere Einzelheiten über die Festlegung der Dateigröße und der Ausgabeauflösung für den endgültigen Scan entnehmen Sie bitte den Kapiteln „Vorschau“ und „Scangrößen Menü“.

Die Größe des Vorschaubildes kann durch Ziehen der unteren linken Bildecke oder durch Ziehen der Lineale am oberen und linken Rand der Anzeige verändert werden. Der Vorschaubereich kann nicht größer gemacht werden als das Scan Fenster; das Scan Fenster kann jedoch gegebenenfalls durch Ziehen der Ränder vergrößert werden.

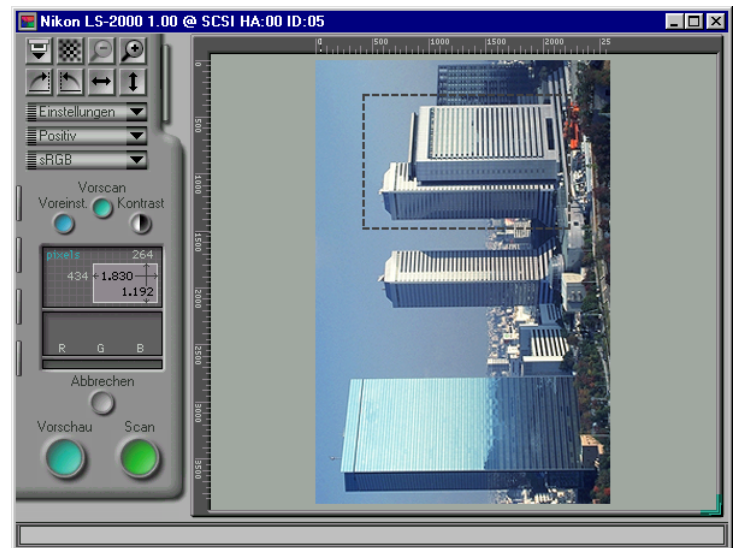


Einzoomen und Auszoomen des Ausschnitts

Durch Anklicken des Ein-Zoom Symbols wird der gewählte Ausschnitt vergrößert, so daß er den Vorschaubereich ausfüllt. Die ursprüngliche Ansicht kann durch Anklicken des Aus-Zoom Symbols wiederhergestellt werden. Klicken Sie nach dem Einzoomen auf den **Vorschau**knopf, um die Vorschau mit einer höheren Auflösung zu betrachten.



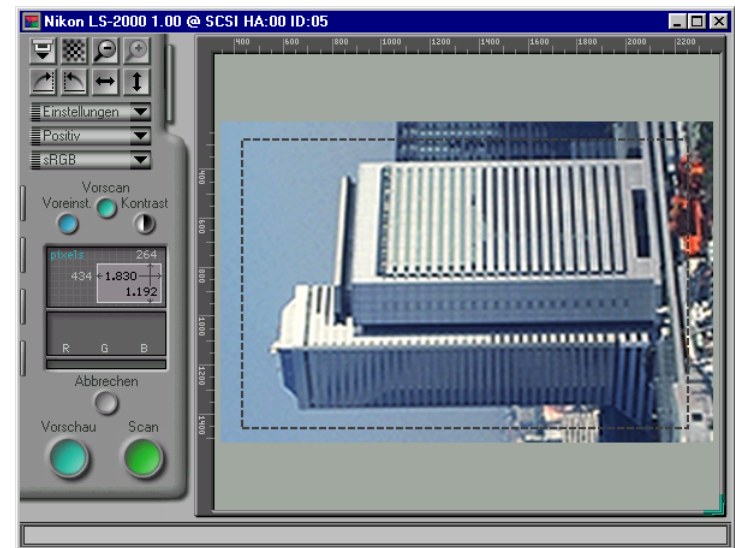
Zoom Symbole



Ein-Zoom
Symbole



Aus-Zoom
Symbole



Schritt 8—Automatische Kontrasteinstellung

Falls gewünscht, kann Nikon Scan eine automatische Kontrasteinstellung vornehmen. Klicken Sie hierzu auf die Kontrast-Taste.



Kontrast-Taste

Anmerkung: Bei Anklicken der Kontrast-Taste analysiert Nikon Scan das Vorschaubild zur Bestimmung des optimalen Kontrastes. Die Tonwertkurve für bestmögliche Ergebnisse wird automatisch erstellt. Weitere Einzelheiten zur manuellen Tonwertkurven-Anpassung enthält das Kapitel „Gradationskurven- und Tonwerte Menü“. Die ursprünglichen Werte können wieder hergestellt werden, indem Sie auf den **Zurücksetzen-Knopf** im Gradationskurven- und Tonwertemenü klicken.

Schritt 9—Scannen eines Bildes

Wenn Sie nach der Festlegung des Ausschnitts und der Kontrasteinstellung mit dem Vorschaubild zufrieden sind, klicken Sie auf die **Scan** Taste. Der Abtastvorgang wird nun ausgeführt.

Während des Scanvorgangs erscheint folgende Statusanzeige. Der Scanvorgang kann über die Taste **Abbrechen** gestoppt werden.



Scann Taste

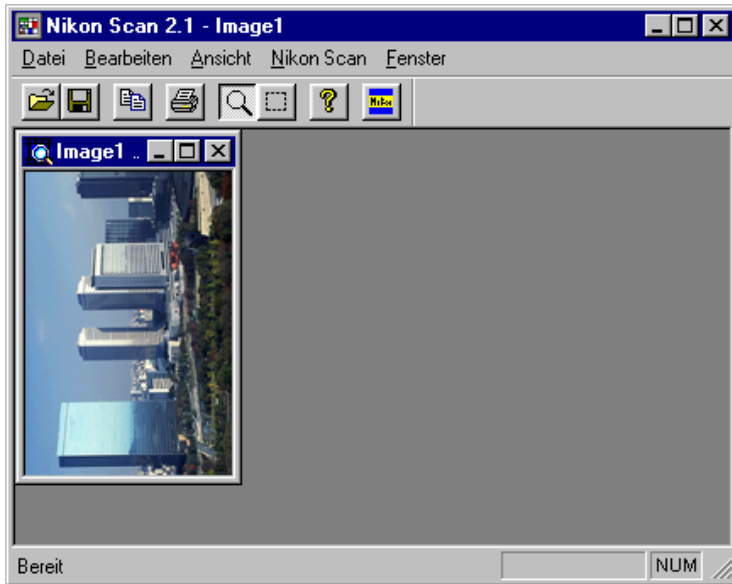
Fortschrittsanzeige

Abbruch Taste



Das gescannte Bild erscheint nicht im Scan Fenster. Statt dessen wird das gescannte Bild zu der Host Anwendung weitergeleitet. Falls Sie Nikon Scan als eigenständiges Anwendungsprogramm benutzen, wird das Bild im Bildfenster des Hauptfensters geöffnet. Dort kann es auf der Festplatte gespeichert oder mit Hilfe Befehle im Hauptfenster gedreht und gespiegelt werden.

▼ Gescanntes Bild, das in einem Bildfenster von Nikon Scan geöffnet ist.



Anmerkung: Unabhängig davon, ob das Scan Fenster aktiv ist oder nicht, erscheint es immer vor dem Hauptfenster. Wenn Ihr Monitor ausreichend groß ist, können Sie die Fenster so verschieben, daß beide zu sehen sind. Wenn der Monitor nicht groß genug ist, schließen Sie das Scan Fenster nach dem Scanvorgang.

Scannen mehrerer Bilder in Folge

Wenn das Kontrollkästchen „Stapelscans direkt auf Datenträger laden“ im Register „Verschiedenes“ Einstellungen im Dialogfenster „Voreinstellungen“ (die Standardeinstellung) aktiviert ist und Nikon Scan als Einzelanwendung verwendet wird, werden die Bilder nicht in Bildfenstern geöffnet, wenn vorher mehrere Indexbilder im Indexbildermenü ausgewählt oder die optionale Diazufuhreinheit SF-200 des LS-2000 benutzt wird. Stattdessen werden die Bilder direkt auf der Festplatte abgelegt. (s. **Vorschau: Einscannen des Bildes in eine Anwendung**)



Schritt 10—Scannen weiterer Bilder

Klicken Sie auf das Scan Fenster, um es zu aktivieren und um ein weiteres Bilder scannen zu können. (Falls Sie Nikon Scan 2.1 aus einer anderen Anwendung heraus benutzen, wählen Sie Nikon Scan aus dem Menü „Importieren“ des Anwendungsprogramms aus). Wenn weitere Bilder gescannt werden, erscheint jedes einzelne dieser Bilder in einem Bildfenster der aufrufenden Anwendung oder im Hauptfenster von Nikon Scan.

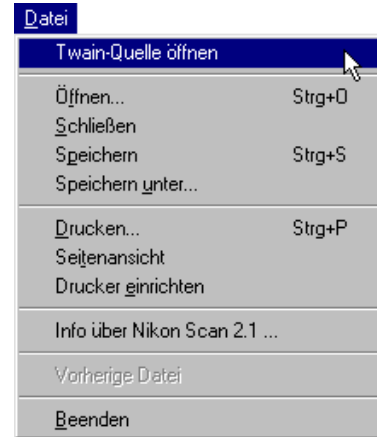
Anmerkung: Bei Gebrauch der Diazufuhreinheit am LS-2000 führt das Klicken auf den Auswurf- und Zufuhrknopf dazu, daß das gegenwärtige Dia ausgeworfen und das nächste Dia zugeführt wird. Der Knopf kann auch zum Auswerfen von Film aus dem Filmstreifen oder IX240 Adapter beim LS-2000 und COOLSCAN III verwendet werden..

Auswurf - und
Zufuhr-Symbol



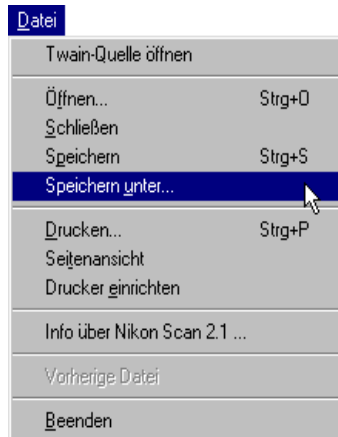
Öffnen des Scan Fensters

Wenn kein Scan Fenster auf dem Desktop geöffnet ist, klicken Sie auf das „**Quelle öffnen**“ Symbol () im Hauptfenster oder wählen Sie **Twain-Quelle öffnen** im Menü **Dat**ei. Zum Öffnen von Nikon Scan aus einer anderen Anwendung, wählen Sie Nikon Scan aus dem Menü „Importieren“.

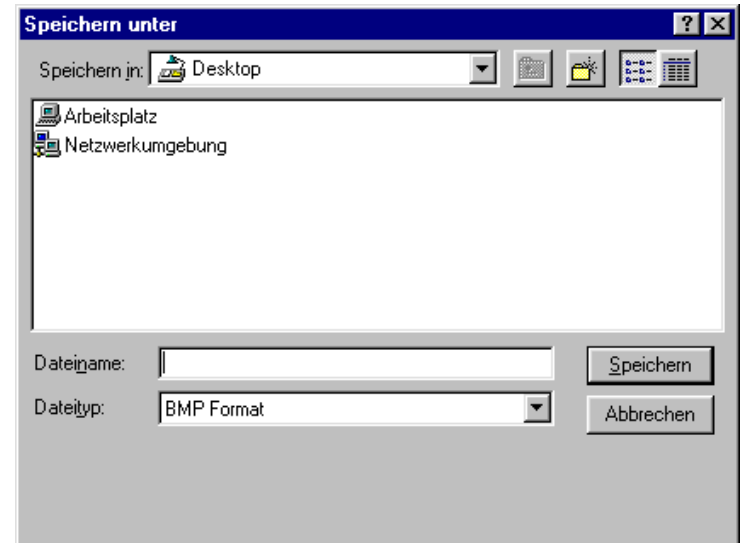


Schritt 11—Sichern von Bildern

Klicken Sie entweder auf den Befehl **Speichern unter...** im Menü **Datei** oder auf das Symbol Speichern () im Hauptfenster, um das Bild im aktiven Bildfenster zu sichern (falls mehr als ein Bildfenster im Hauptfenster geöffnet ist, klicken Sie zur Aktivierung des Fensters einmal auf das Bild, das Sie sichern wollen).



Wenn das Bild bislang noch nicht gesichert wurde oder unter einem neuen Namen mit dem Befehl **Speichern unter...** abgespeichert werden soll, erscheint folgendes Fenster. Geben Sie einen Dateinamen, einen Ordner (ein Verzeichnis) und ein Dateiformat ein und klicken Sie anschließend auf die **Speichern** Taste.

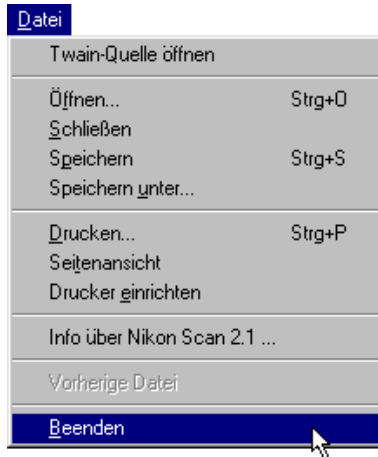


(Einzelheiten zur Wahl des Dateitypes entnehmen Sie bitte dem Kapitel „**Bildfenster-Operationen**“, s.u.)



Schritt 12—Verlassen von Nikon Scan

Um das Hauptfenster von Nikon Scan und alle geöffneten Bildfenster zu schließen, klicken Sie im Menü **Datei** auf **Beenden** oder auf das Symbol Schließen in der oberen rechten Ecke des Hauptfensters.



Falls noch ein gescanntes Bild zu sichern ist, erscheint folgende Anzeige.



Wenn Sie auf **Ja** klicken, erscheint das oben angezeigte Speichern unter Fenster, in dem das Bild gesichert werden kann. Wenn Sie auf **Nein** klicken, wird Nikon Scan ohne Abspeichern des Bildes geschlossen. Um zum Hauptfenster zurückzukehren, wählen Sie den Befehl **Abbrechen**.

Das Scan Fenster

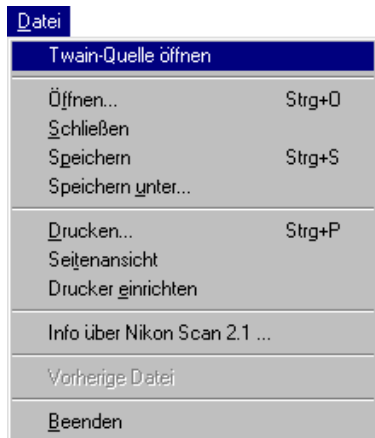
Im „Scan Fenster“ findet die Abtastung statt. Hier können auch Scan Einstellungen vorgenommen werden. Das vorliegende Kapitel gibt einen Überblick über das grundlegende Layout und die Einstellungen des Scan Fensters.

Öffnen des Scan Fensters

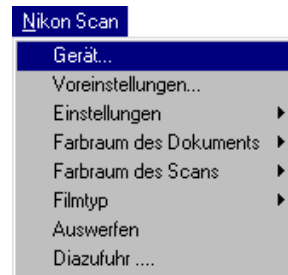
Beim Starten von Nikon Scan wird für jeden verbundenen und eingeschalteten Scanner ein Scan Fenster geöffnet. (Die Option, daß das Scan Fenster beim Starten geöffnet wird, kann im Dialogfenster Grundeinstellungen festgelegt werden; s.u. „**Grundeinstellungen des San Fensters**“). Die Scan Fenster der im Dialogfenster „Grundeinstellungen“ festgelegten Scanner, können vom Hauptfenster aus geöffnet werden. Hierzu klicken Sie entweder in der Werkzeugpalette auf das Symbol „Quelle öffnen“ oder wählen Sie aus dem Menü **Datei** den Befehl **Twain-Quelle öffnen** aus.



Twain Quelle öffnen
Symbol



Das Scan Fenster für einen bestimmten Scanner kann über **Gerät...** im **NikonScan** Menü des Hauptfensters geöffnet werden. Es erscheint der „Geräte“ Register im Dialogfenster für Grundeinstellungen. Wählen Sie Ihren Scanner aus der Liste aus und klicken Sie auf **Sofort öffnen**. (Einzelheiten entnehmen Sie bitte dem Kapitel „**Grundeinstellungen des Scan Fensters**“, s.u.)



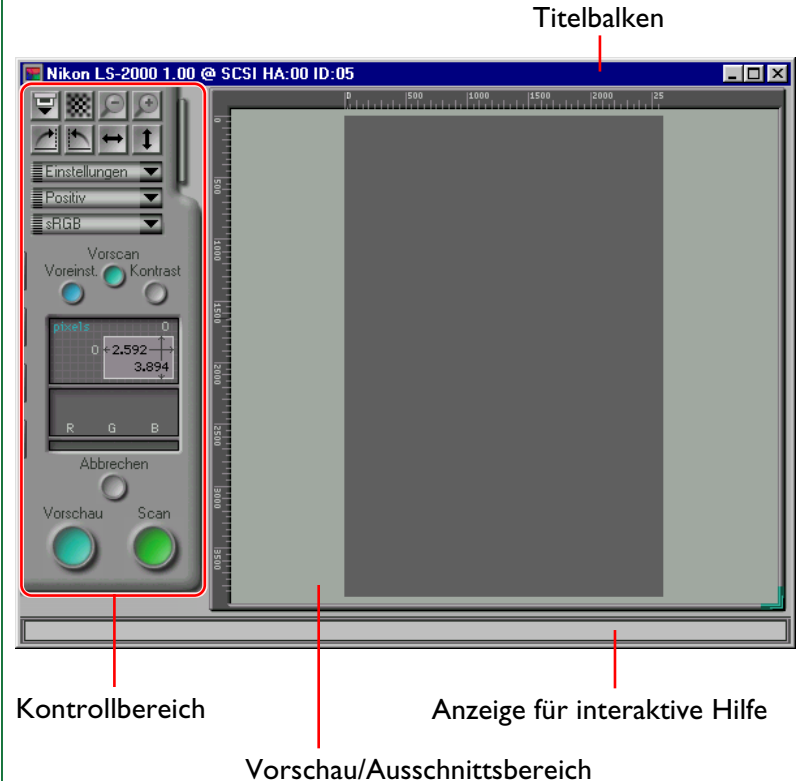
Falls Sie Nikon Scan als TWAIN Quelle zum Einscannen von Bildern in andere Anwendungsprogramme benutzen, erscheint das Scan Fenster, wenn Nikon Scan die gewählte Quelle ist und aus dem Importieren Menü des Anwendungsprogramms der Befehl „**von 32 Bit TWAIN Quelle importieren**“ ausgewählt wird.

Bestandteile des Scan Fensters

Das Scan Fenster besteht aus den folgenden Bereichen:

- Titelfeld
- Kontrollmenü
- Vorschau/Ausschnittsbereich
- Anzeige für die Interaktive Hilfe

Das Kontrollmenü ist der Bereich auf der linken Seite des Scan Fensters und enthält eine Ausschnitts-Informationsanzeige sowie die Knöpfe und Tasten für die Veränderung der Scan Einstellungen. Im Vorschau-/Ausschnittsbereich auf der rechten Fensterseite erscheint eine Vorschau des abzutastenden Bildes; hier kann der Bereich, der gescannt werden soll (der sogenannte „Ausschnitt“) ausgewählt werden. Der Titelfeld am oberen Rand des Fensters zeigt den Namen und die Firmware Version des aktuellen Scanner und dessen SCSI ID sowie die ID des Host Adapters an. Die interaktive Hilfe am unteren Fensterrand zeigt Hilfsmeldungen an, wenn der Cursor über die Kontrollmenüs des Scan Fenster geführt wird.



Aktive Einstellungen

Die Tasten im Kontrollmenü sind je nach verwendetem Film und Filmhalter während des Vorschau- und Scanvorgangs zu unterschiedlichen Zeiten aktiv. Einstellungen, die nicht aktiv sind, erscheinen nicht farbig oder sind „grau hinterlegt“. Falls der aktive Filmhalter das Scannen mehrerer Einzelbilder ermöglicht, wird oben im Kontrollmenü eine Indexbilder Menütaste angezeigt. Diese Taste erscheint nicht, wenn ein Dia-Adapter in den Scanner eingeschoben ist.

Kontrollfeld für Filmhalter mit mehreren Bildern



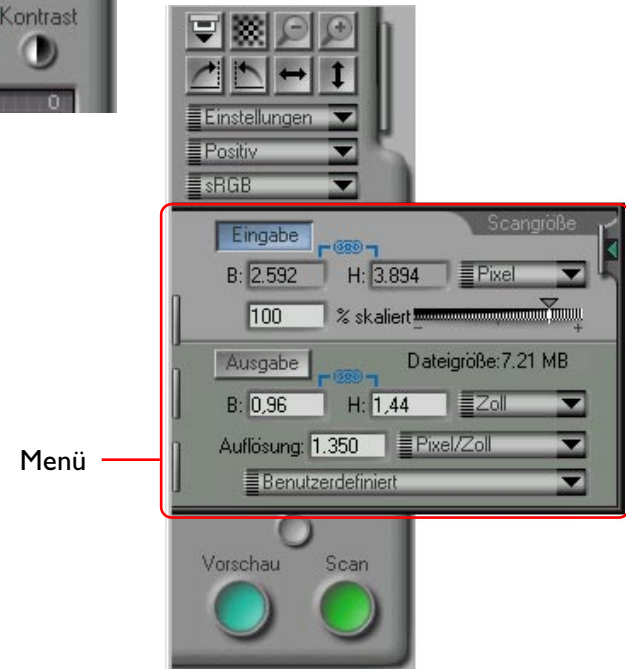
Kontrollfeld für Dia-Adapter



Wenn der Cursor über eine der Menütasten auf der linken Seite des Kontrollbereiches geführt wird, springt die Taste heraus. Klicken Sie zum Öffnen des Menüs auf diese Taste und sehen Sie sich die hierin enthaltenen Befehle an. Das Menü kann durch Anklicken der Taste mit dem grünen Pfeil auf der linken Seite des Menüs geschlossen werden.



Menütaste



Menü



Die Menüregister auf der linken Seite des Kontrollmenüs können durch Ziehen der Register hoch oder herunter bewegt werden; hierdurch hat der Benutzer die Möglichkeit, Einstellungen zu sehen, die bei geöffneten Menüs verdeckt sein könnten. Ein geöffnetes Menü kann durch Ziehen des Randes hoch oder herunter bewegt werden.



Kein Film/Kein Adapter

Wenn kein Adapter im Scanner oder kein Film im Adapter eingelegt ist, wird das Scan Fenster grau hinterlegt und alle Funktionen außer der Taste für Grundeinstellungen (**Voreinst.**) werden inaktiv. Die Kontrollfunktionen und Einstellungen des Scan Fensters bleiben zwar aktiviert, wenn kein Dia in den Dia-Adapter oder die Diazufuhreinheit eingelegt ist, funktionieren aber nicht wie erwartet. Wenn Sie z.B. auf die **Scan** Taste klicken, erscheint eine Fehlermeldung.



Anmerkung: Adapter werden nur erkannt, wenn sie ordnungsgemäß in den Scanner eingeschoben sind.

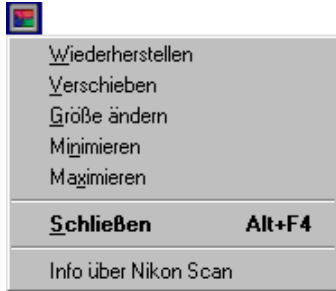
Verschieben und Verändern des Scan Fensters

Das Scan Fenster kann mittels Windows Standardbefehlen verschoben und verändert werden. Das Fenster kann auf jede beliebige Größe zwischen 600 x 420 Pixel und an die Monitorgröße durch Ziehen an den Ecken angepaßt werden. Durch Ziehen des Titelbalkens können Sie das Fenster an eine beliebige Stelle auf dem Desktop schieben.



Das Kontrollmenü

Durch Anklicken des Symbols am linken Ende des Titalbalkens wird das Standard Windows Kontrollmenü für das Scan Fenster geöffnet. Mit den hier angezeigten Befehlen können Sie das Fenster verschieben und auf Symbolgröße verkleinern sowie die Fenstergröße verändern.



Das Kontrollmenü bietet folgende Funktionen:

Wiederherstellen:

Wiederherstellen der Originalgröße des Fensters, wenn dieses mit dem Befehl **Maximieren** vergrößert wurde.

Verschieben:

Verschieben des Fensters durch Benutzung der Pfeile auf der Tastatur. Wenn Sie das Fenster in die gewünschte Position geschoben haben, drücken Sie die Bestätigungstaste.

Größe ändern:

Größenveränderung des Fensters unter Verwendung der Pfeiltasten auf der Tastatur.

Minimieren: Reduzieren des Fensters auf eine Taste in der Task-Leiste.

Maximieren:

Vergrößern des Fensters auf Vollbild-anzeige.

Schließen:

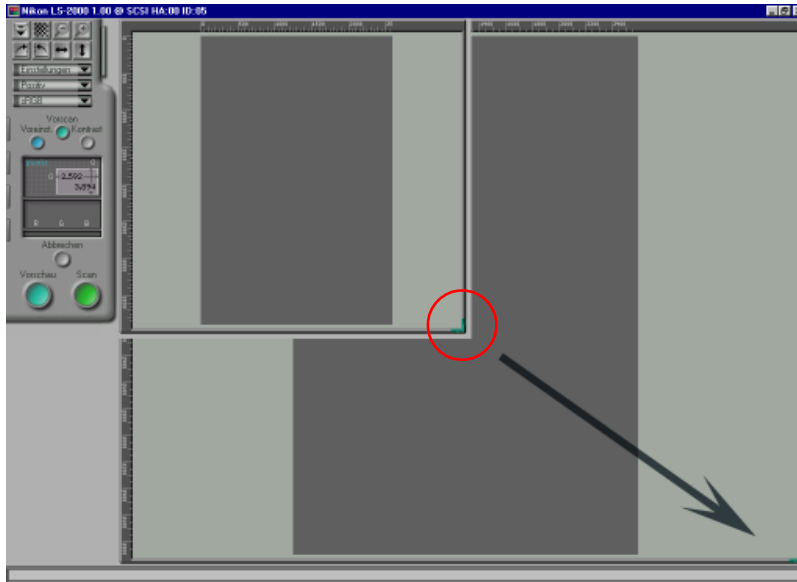
Schließen des Fensters und Rückkehr zur aufrufenden Anwendung.

Einige dieser Funktionen können auch über die Symbole in der Task-Leiste ausgeführt werden.

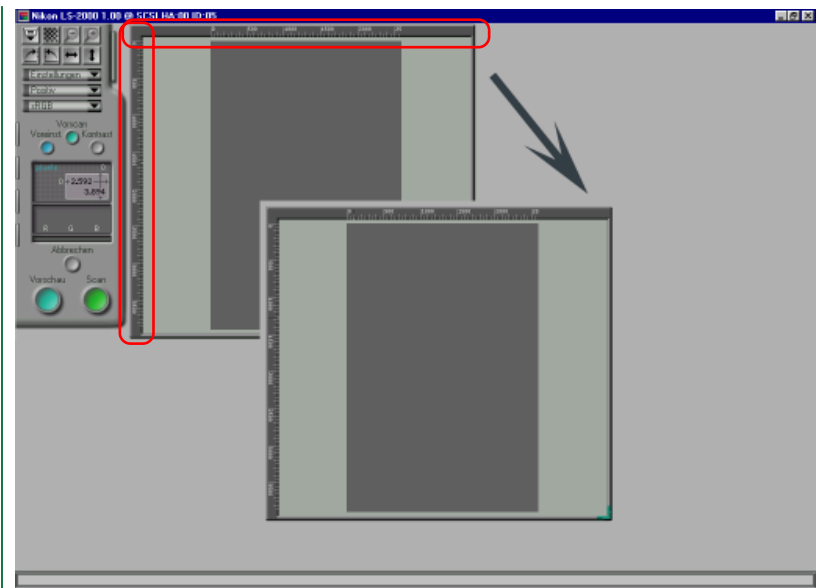


Größenveränderung des Vorschau-/Ausschnittsbereiches

Während die Größe des Kontrollmenüs im Scan Fenster festgelegt ist, kann die Größe des Vorschau-/Ausschnittsbereiches durch Ziehen der unteren rechten Ecke verändert werden. Der Vorschau-/Ausschnittsbereich kann nicht größer sein als das Scan Fenster. Der Vorschau-/Ausschnittsbereich kann durch Ziehen der Lineale am oberen und linken Rand des Bereiches an jede beliebige Stelle im Scan Fenster verschoben werden.



Größenveränderung des Vorschau-/Ausschnittsbereiches



Verschieben des Vorschau-/Ausschnittsbereiches

Anmerkung: Bei Schließen des Scan Fensters sichert Nikon Scan die Informationen über den gewärtigen Status des Scan Fensters inklusive seiner Größe und Lage sowie Größe und Lage des Vorschau/Ausschnittsbereiches. Diese Einstellungen werden beim nächsten Öffnen des Scan Fensters wiederhergestellt.

Grundeinstellungen des Scan Fensters

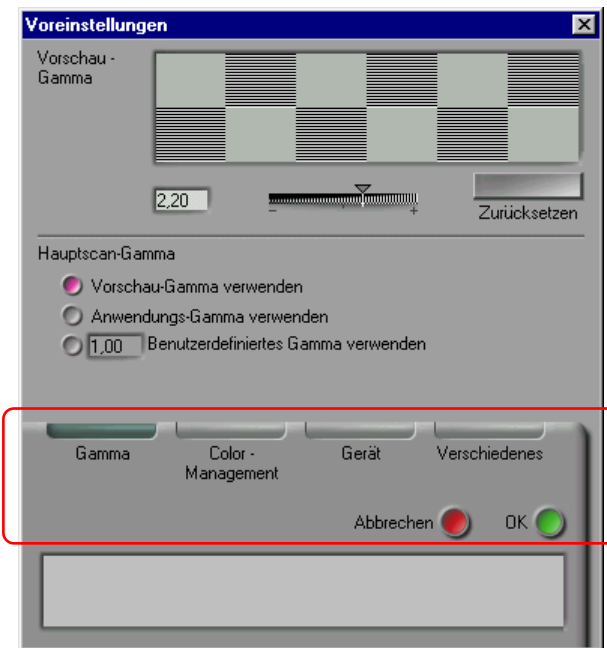
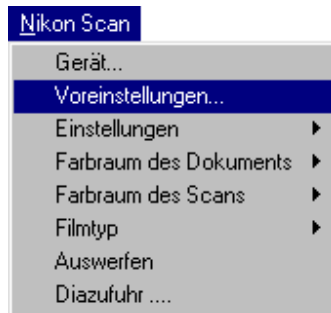
Dieses Kapitel befaßt sich mit den Grundeinstellungen des Scan Fensters oder mit den grundlegenden Scan-Einstellungen. Einige dieser Einstellungen sind von dem ausgewählten Scanner abhängig.

Öffnen des Dialogfensters Voreinstellungen

Beim Anklicken der Taste **Voreinstellungen** im Kontrollbereich des Scan Fensters oder bei der Auswahl des Befehls **Voreinstellungen...** aus dem **Nikon Scan** Menü in dem Hauptdialogfenster erscheint das auf der gegenüberliegenden Seite dargestellte Fenster Grundeinstellungen.



Taste für Voreinstellungen



Das Fenster Voreinstellungen enthält die folgenden vier Register:

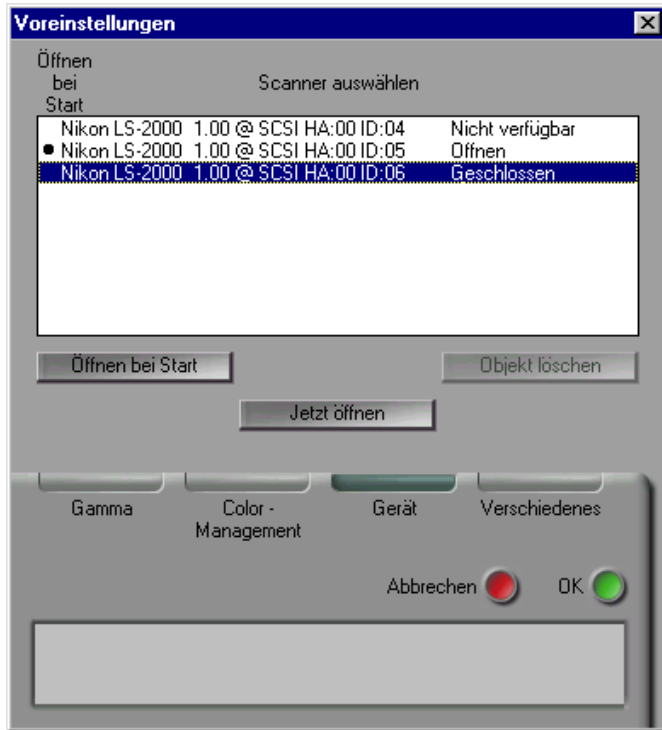
- Gamma
- Color-Management (Farbmanagment)
- Gerät
- Verschiedene Einstellungen

Die aktive Taste wird durch einen grauen Balken über der Tastenbezeichnung angezeigt. Wenn Sie auf die **OK** Taste unten im Fenster klicken, werden alle Änderungen von Grundeinstellungen gespeichert und Sie kehren in das vorherige Fenster zurück. Wenn Sie **Abbrechen** anklicken, kehren Sie ohne Sicherung der Änderungen zum vorherigen Fenster zurück.



Der „Geräte“ Register

Der Register für zur Wahl eines Scanners ist nachstehend abgebildet.



Gerätestatus

Der Geräte Register gibt Ihnen eine Übersicht über den Status der zur Verfügung stehenden Geräte zusammen mit deren Namen und SCSI ID Adresse.

Öffnen: Das Scan Fenster ist momentan geöffnet

Geschlossen:

Das Gerät ist angeschlossen, aber das Scan Fenster für dieses Gerät momentan geschlossen

Nicht verfügbar:

ein vorher verbundener Scanner ist entweder nicht mehr angeschlossen oder ausgeschaltet.

Öffnen der Scan Fenster beim Start

Mit Hilfe des Geräte Registers im Dialogfenster für Grundeinstellungen kann festgelegt werden, ob ein Fenster beim Starten automatisch geöffnet wird, wenn mehrere Scanner angeschlossen und eingeschaltet sind. Die Scannerfenster der Scanner, die im Scannerauswahlfenster mit einem Punkt markiert sind, werden beim Starten automatisch geöffnet. Um diese Funktion zu aktivieren, wählen Sie zunächst den Scanner in der Scannerauswahlliste aus. Klicken Sie dann auf die **Öffnen bei Start** Taste. Klicken Sie ein zweites Mal auf die Taste, wird die Funktion rückgängig gemacht. Um einen Scanner, der nicht mehr zur Verfügung steht, aus der Liste zu entfernen, klicken Sie auf die **Objekt löschen** Taste. Geräte, die in der letzten Nikon Scan Sitzung benutzt wurden, können nicht entfernt werden.

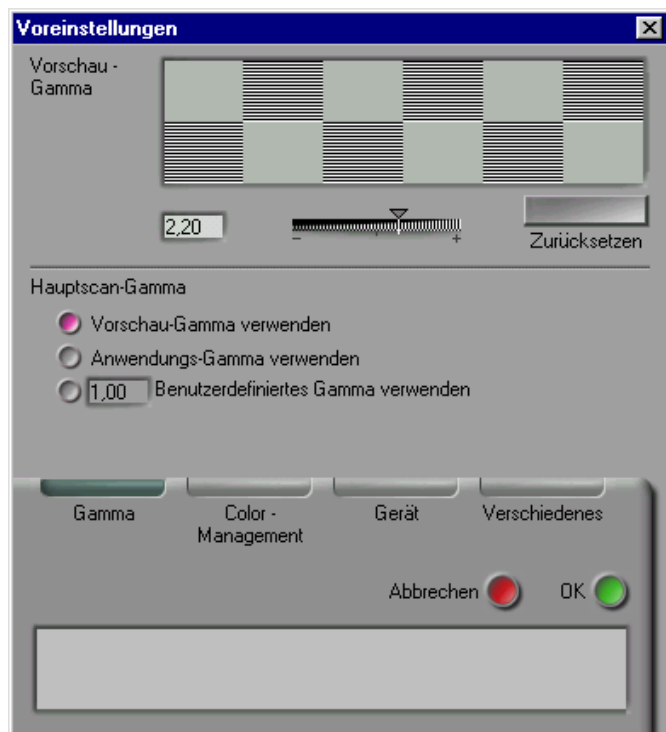
Öffnen eines Scan Fensters aus dem Dialogfenster Grundeinstellungen

Ein Scan Fenster, das gegenwärtig in der **Scanner auswählen** Liste als geschlossen markiert ist, kann über den Befehl **Jetzt öffnen** geöffnet werden. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen darauf, ob das Scan Fenster beim Starten geöffnet wird.



Der „Gamma“ Register

Über den „Gamma“ Register hat der Anwender die Möglichkeit, die Ausgabegammawerte einzustellen, die für die Anzeige des Vorschauscans und des endgültigen Scans verwendet werden sollen.



Anmerkung: Bei Verwendung des Nikon Color Management Systems, können Sie die Gammawerte, die im „Gamma“ Register eingegeben wurden, unterdrücken. S.u. „Der Farbmanagement Register“.

Vorschau Gamma

Der Vorschau-Gamma kann durch direkte Eingabe oder unter Verwendung des Gamma-Schiebereglers eingestellt werden. Stellen Sie den Gammawert so ein, daß das graue Muster über dem Schieberegler mit der Dichte übereinstimmt. Um die Anpassung vorzunehmen, sollte die Auflösung des Monitors auf einen niedrigen Wert wie 640 x 480 Pixel gesetzt werden. Sie sollten so weit wie möglich vom Monitor entfernt sitzen. Zur Wiederherstellung des Standardgammawertes von 2.2 (Werkeinstellung) klicken Sie auf **Zurücksetzen**.

Hauptscangamma

Der Hauptscangamma wird verwendet, wenn das Bild im Scan Fenster gescannt und an eine Host Anwendung übertragen wird. (Wenn Sie Nikon Scan als eigenständige Anwendung einsetzen, wird der Preview Gamma verwendet und daher erscheint der Hauptscanbereich nicht im Gamma Register. Welcher Gamma im Hauptscan benutzt wird, kann aus folgenden Möglichkeiten gewählt werden:

Vorschau-Gamma verwenden

Der Gammawert für den endgültigen Scan ist mit dem in der **Vorschau-Gamma** Textzeile angezeigten Gammawert identisch.

Anwendungs-Gamma verwenden

Der Standard-Gammawert für die aufrufende Anwendung wird benutzt. Diese Taste ist nicht verfügbar, wenn Nikon Scan als eigenständige Anwendung eingesetzt wird.

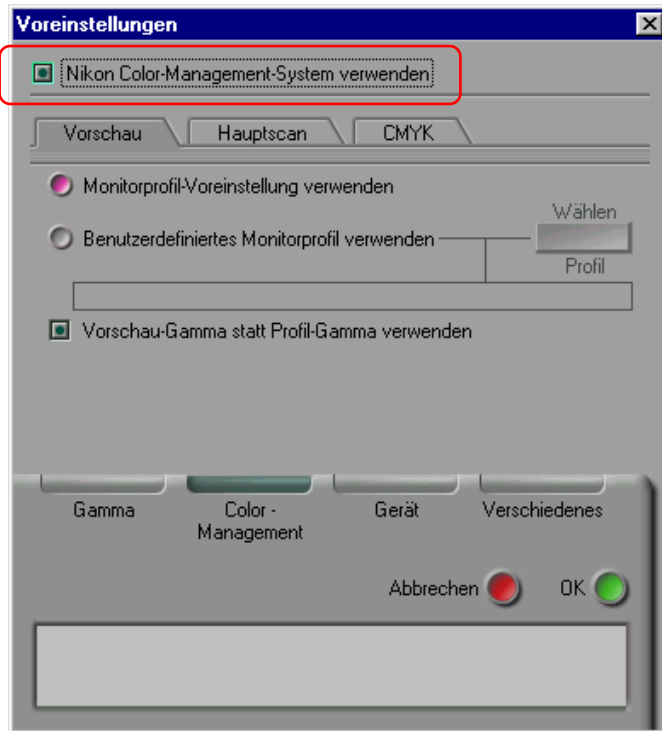
Benutzerdefiniertes Gamma verwenden

Ein Wert für Hauptscan-Gamma kann in der Textzeile eingegeben werden.



Der Color - Management Register

Mit dem Nikon Scan Color Management (CMS) kann der Benutzer zwischen kalibriertem RGB (sRGB), CMYK und HSL Farbräumen zur Darstellung und Bearbeitung von Bildern vor dem Scan auswählen. Die Color Management Einstellungen können im Color Management Register im Dialogfenster für Grundeinstellungen vorgenommen werden.



Ist die Kontrollbox „**Nikon Color Management System verwenden**“ oben im Farbmanagement Register aktiviert (die Standardeinstellung), wird das Nikon Farbmanagement System verwendet. Wenn das CMS eingeschaltet ist, kann der Benutzer aus den sRGB (kalibriertes RGB), CMYK und HSL (LCH) Farbräumen auswählen. Ist das CMS ausgeschaltet, stehen nur der RGB und Graustufenfarbraum zur Verfügung. Änderungen der Farbmanagmenteinstellungen werden durch Klicken auf **OK** bestätigt und das Dialogfenster Grundeinstellungen geschlossen. Verlassen Sie das Programm und starten Sie Nikon Scan erneut.

Der Ausgabefarbraum

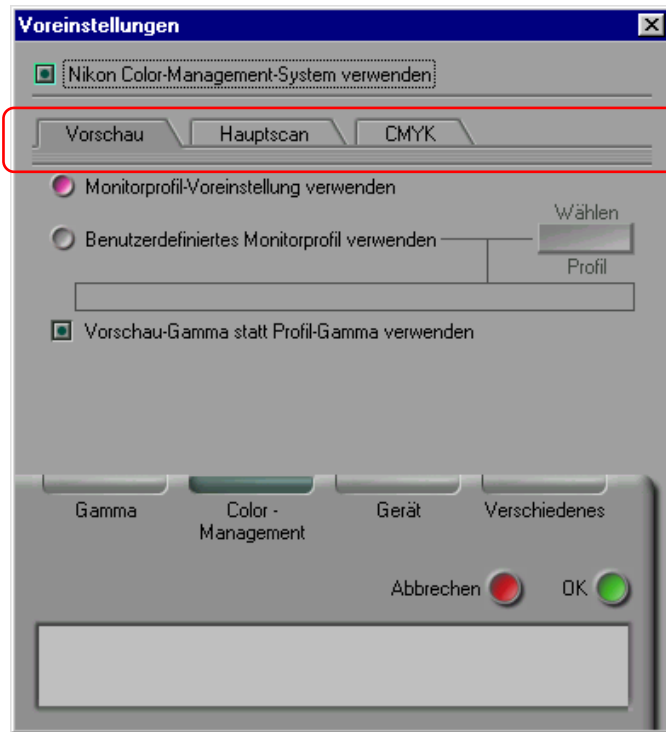
Der beim Scannen und bei der Übertragung in eine Host Anwendung verwendete Farbraum hängt davon ab, ob das Nikon Farbmanagement System aktiviert wurde. Wenn das Nikon Farbmanagement System verwendet wird und Nikon Scan als TWAIN Quelle genutzt wird, wird der Farbraum, der im Farbraum Pop-up Menü des Scanfenster festgelegt wurde (sRGB, CMYK oder HSL) nur im Scan Fenster verwendet. Nach dem Scannen werden RGB Daten des Bildes an die Host Anwendung übertragen. Wird Nikon Scan als eigenständige Anwendung eingesetzt, ändert sich der Farbraum nach dem Scannen nicht. Wenn das Farbmanagement System nicht benutzt wird, wird das Bild mit dem im Scan Fenster festgelegten Farbraum (RGB oder Graustufen) in die Host Anwendung übertragen.



Farbmanagementsystemeinstellungen

Die Einstellungen des Farbmanagement Registers werden nur wirksam, wenn das Farbmanagement eingeschaltet ist. Drei Einstellungsarten stehen zur Verfügung.

- Vorschauereinstellungen (Monitor Profil)
- Hauptscaeneinstellungen (Ausgabeprofil)
- CMYK Einstellungen



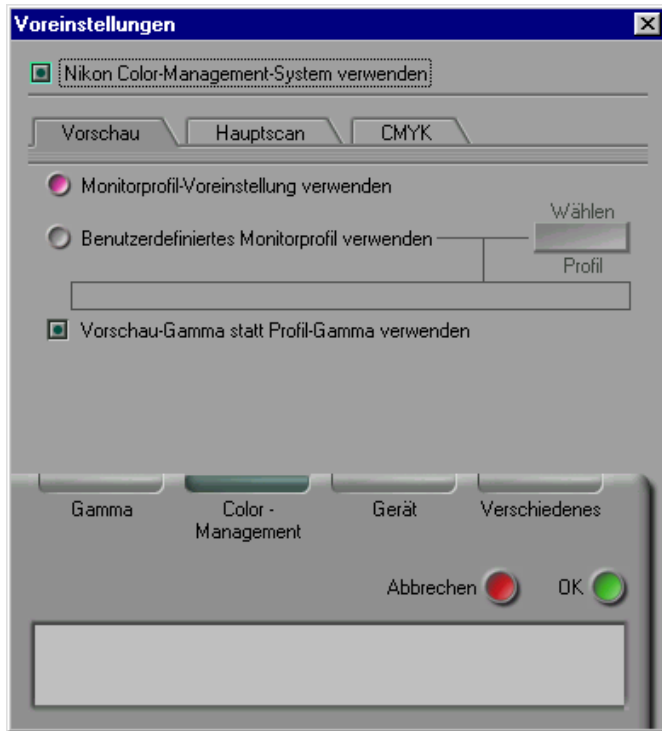
Wenn Nikon Scan als eigenständige Anwendung eingesetzt wird, ist das Ausgabeprofil identisch mit dem Monitorprofil. In diesem Fall steht der Register für die Hauptscaeneinstellungen nicht zur Verfügung.

Anmerkung: Fehlerhafte Farbmanagementsystemeinstellungen können eine Verschlechterung der Bildqualität bewirken. Es wird daher empfohlen, die Standardeinstellung zu benutzen.



Vorschau-einstellungen (Monitorprofil)

Der Vorschau Register im Farbmanagement Menü bietet eine Auswahl an Monitorprofilen.



Folgende Wahlmöglichkeiten stehen zur Verfügung:

Monitorprofil-Voreinstellung verwenden

Es wird das Nikon Scan Monitorprofil verwendet (Standard-einstellung).

Benutzerdefiniertes Monitorprofil verwenden

Diese Option erlaubt dem Anwender die Wahl eines Monitorprofiles, das von Monitorherstellern zur Verfügung gestellt wird. Bei Klicken auf den Rundknopf, wird die **Wählen Profil** Taste aktiviert. Durch Klicken auf die **Wählen Profil** Taste wird ein Standard Öffnen-Dialogfenster geöffnet, in dem Sie den Ordner mit den Herstellerprofilen durchsuchen können. Der gewählte Pfad wird in dem Textfeld neben dem Rundknopf angezeigt.

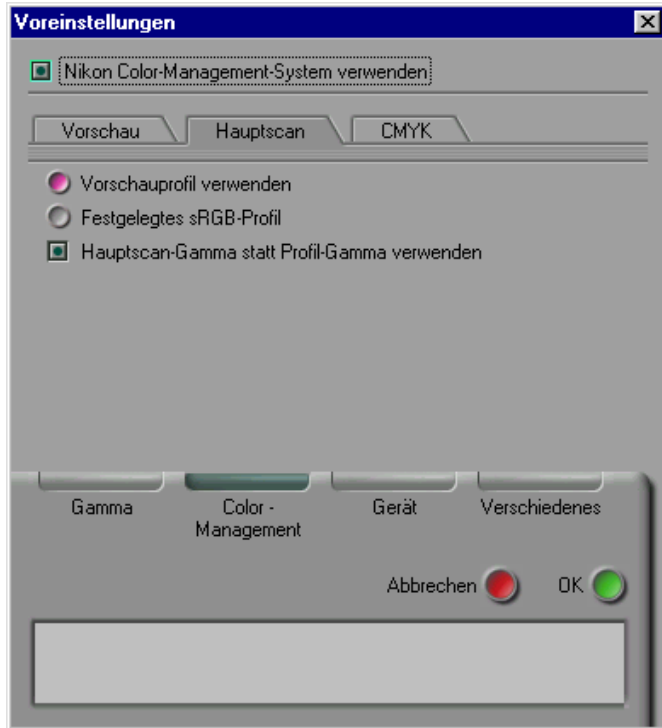
Vorschau-Gamma statt Profil-Gamma verwenden

Beim Anklicken dieses Kästchens wird der in der Gamma-taste (siehe oben) angegebene Vorschaugammawert statt des Standard-Monitorprofils oder des benutzerdefinierten Monitorprofils verwendet.



Hauptscaneinstellungen (Ausgabeprofil)

Der Hauptscanregister im Farbmanagement Menü ermöglicht die Wahl eines Ausgabeprofiles, wenn das gescannte Bild an eine Host Anwendung übertragen wird. (Diese Einstellungen stehen nicht zur Verfügung, wenn Nikon Scan als eigenständige Anwendung eingesetzt wird.)



Folgende Wahlmöglichkeiten stehen zur Verfügung:

Vorschauprofil verwenden

Es werden die Monitorprofileinstellungen verwendet, die im Vorschauregister spezifiziert wurden. Es handelt sich hierbei um die Standardeinstellungen.

Festgelegtes sRGB-Profil

Es wird ein festes sRGB (kalibriertes RGB) Profil verwendet

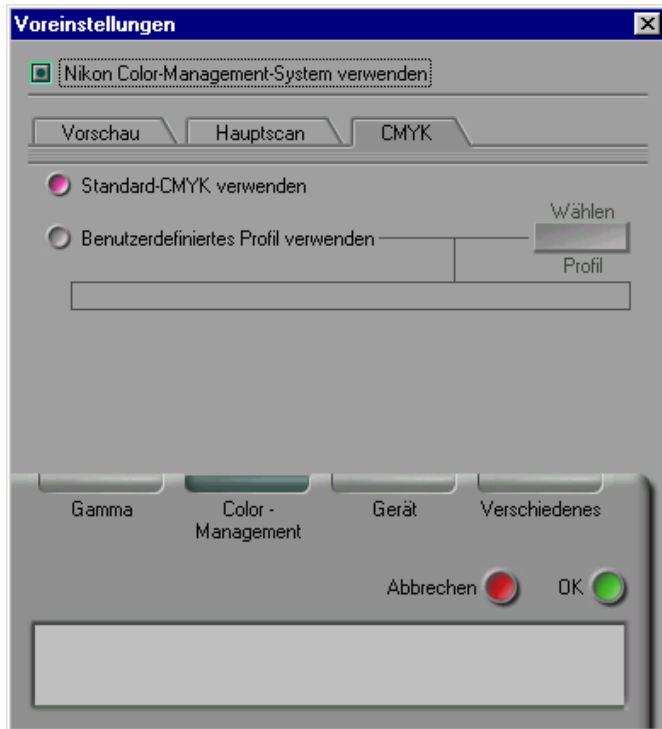
Hauptscan-Gamma statt Profil-Gamma verwenden

Wenn die Kontrollbox aktiviert wurde, wird der Gamma-wert, der für den Hauptscangamma im Gamma Register (s.o.) spezifiziert wurde, verwendet.



CMYK Einstellungen

Das CMYK Farbmodell ist für die Ausgabe auf Standard 4-Farbdrucker gedacht. Ein benutzerdefiniertes CMYK Profil kann aus dem CMYK Register im Farbmanagement Menü gewählt werden.



Folgende Wahlmöglichkeiten stehen zur Verfügung:

Standard-CMYK verwenden

Es wird die Nikon Scan Standardbibliothek verwendet (Standardeinstellung)

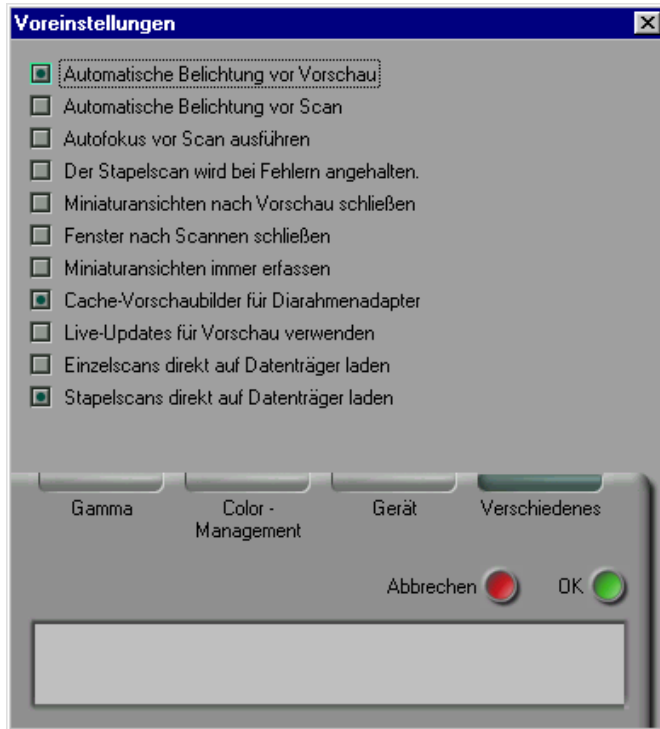
Benutzerdefiniertes Profil verwenden

Dieser Option ermöglicht dem Anwender den Gebrauch der Farbbibliothek. Wenn der Rundknopf angeklickt wurde, wird die **Wählen Profil** Taste aktiv. Durch Klicken auf die **Wählen Profil** Taste wird ein Standard Öffnen-Dialogfenster geöffnet, in dem Sie den Ordner mit der Farbbibliothek durchsuchen können. Der gewählte Pfad wird in dem Textfeld neben dem Rundknopf angezeigt



Register für Verschiedene Einstellungen

Im Register Verschiedene Einstellungen werden die Eingangswerte für eine Vielzahl von Scan Fenster Einstellungen festgelegt.



Automatische Belichtung

Standardmäßig wird vor dem Vorschau-Scan ein Prescan durchgeführt, um die Belichtungswerte zu bestimmen. Wenn die Kontrollbox **Automatische Belichtung vor Vorschau** ausgeschaltet ist, wird keine automatische Belichtung vor dem Vorschau-Scan durchgeführt.

Die Kontrollbox **Automatische Belichtung vor Scan**, legt fest, ob eine zweite automatische Belichtung vor der Hauptscan durchgeführt wird. Standardmäßig wird keine weitere automatische Belichtung durchgeführt. Wenn die Kontrollbox aktiviert ist, erfolgt eine zusätzliche Belichtung vor dem Endscan.

Unabhängig davon, welche Einstellung gewählt wurde, erfolgt eine automatische Belichtung, wenn die **Vorscan** Taste im Scan Fenster angeklickt wird.

Autofokus

Standardmäßig erfolgt ein Autofokus nur, wenn die Autofokus Taste im Scan Fenster angeklickt wird (s.u. „Vorschau“). Wenn die Kontrollbox **Autofokus vor Scan ausführen** aktiviert ist, wird vor dem endgültigen Scan ein Autofokus durchgeführt. Diese Option ist nicht verfügbar, wenn das ausgewählte Gerät die Autofokus Funktion nicht unterstützt.



Der Stapelscan wird bei Fehlern angehalten

Einige Scanner wie etwa der LS-2000 und COOLSCAN III sind in der Lage, mehrere Bilder eines Filmstreifens oder Rollfilms IX240 hintereinander zu scannen. Abhängig vom Scannermodell können Dia auch über eine Diazufuhreinheit in Folge gescannt werden. Bei Gebrauch eines solchen Zubehörs kann der Scanner programmiert werden, bei einem Fehler anzuhalten, indem das Kontrollkästchen „**Der Stapelscan wird bei Fehlern angehalten**“ aktiviert wird. (In der Standardeinstellung stoppt der Scanner bei Auftreten eines Fehlers nicht.)

Schließen der Indexbilder nach dem Vorschauscan

Die Standardeinstellung sieht vor, daß das Indexbildmenü nach dem Vorschauscan geöffnet bleibt. Wenn die Kontrollbox **Miniaturansichten nach Vorschau schließen** eingeschaltet ist, wird das Indexbildmenü automatisch geschlossen, nachdem der Vorschauscan durchgeführt wurde.

Schließen des Fensters nach dem Scanvorgang

Die Standardeinstellung sieht vor, daß das Scan Fenster nach dem Scannen und nach der Übergabe eines Bildes an eine Host Anwendung oder an ein Bildfenster in Nikon Scan geöffnet bleibt. Wenn die Kontrollbox **Fenster nach Scannen schließen** eingeschaltet ist, schließt sich das Scan Fenster automatisch bei Aktivierung der **Scan** Taste.

Anmerkung: Einige Host-Anwendung schließen das Scan Fenster nach dem Scanvorgang unabhängig von der Kontrollboxeinstellung.

Indexbilder immer laden

In der Standardeinstellung ist das Kontrollkästchen für **Miniaturansichten immer erfassen** ausgeschaltet. Es werden beim Öffnen des Indexbildermenüs nur Bildnummern angezeigt. Klicken Sie auf den Knopf „Ausblenden/Einblenden von Indexbildern“ im Indexbildermenü, um Indexbilder von allen Dias im Scanner zu erzeugen und darzustellen. Wenn Sie das Kontrollkästchen aktivieren, werden bei geöffnetem Indexbildermenü Indexbilder dargestellt.

Vorschaubilder zwischenspeichern

Wenn der Dia-Adapter in den LS-2000 oder den COOLSCAN III eingeschoben, wird das gegenwärtige Vorschaubild im Speicher zwischengespeichert, wenn das Scan Fenster geschlossen wird. Es wird bei erneutem Öffnen des Scan Fensters wieder angezeigt. Wenn das Kontrollkästchen „**Cache-Vorschaubilder für Dia-rahmenadapter**“ deaktiviert ist, wird kein Vorschaubild zwischengespeichert.

Anmerkung: Diese Funktion ist nur in Verbindung mit dem Dia-Adapter verfügbar.

Live Bilder aktualisieren

Standardmäßig werden Änderungen der Gammakurve nur im Vorschaubild übernommen, nachdem ein Punkt auf der Kurve auf eine neue Position gezogen und die Maustaste losgelassen wurde. (s.u. „**Gradationskurven- und Tonwertemenü**“) Wenn die **Live-Updates für Vorschau verwenden** Kontrollbox eingeschaltet ist, wird das Vorschaubild kontinuierlich aktualisiert. Diese Funktion setzt einen leistungsstarken Computer voraus.



Stapelscan direkt auf die Festplatte

Mehrere im Indexbildermenü ausgewählte Bilder werden beim Klicken auf den **Scannen** Knopf in Folge gescannt. Ebenso werden bei Gebrauch der Diazufuhreinheit SF-200 mit dem LS-2000 beim Klicken auf den **Scannen** Knopf die gewählte Anzahl von Bildern gescannt (s.u. „*Bildfenster Operationen: Scan Fenster Einstellungen*“ und „*Anhang A: Scanner Extras*“) Mit Hilfe des Kontrollkästchens „**Stapelscan direkt auf Datenträger laden**“ können Sie festlegen, ob die Bilder direkt auf die Festplatte gescannt werden oder in einzelnen Bildfenstern geöffnet werden. Bei aktiviertem Kontrollkästchen (Standardeinstellung) und wenn Nikon Scan als Einzelanwendung verwendet wird, werden die Bilder auf die Festplatte gescannt (s.u. „*Vorschau: Scannen eines Bildes in eine Anwendung*“). Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen, wenn die gescannten Bilder in einem Bildfenster geöffnet werden sollen.

Standardmäßig wird ein mit dem Dia-Adapter gescanntes Bild oder wenn ein Bild aus einem Bildstreifen gescannt wird, in einem Bildfenster geöffnet. Wenn das Kontrollkästchen „**Einzelscans direkt auf Datenträger laden**“ aktiviert ist und Nikon Scan als Einzelanwendung verwendet wird, erscheint dagegen beim Klicken auf den Scannen Knopf ein Sicherungsdialogfenster, so daß Einzelbilder direkt auf der Festplatte abgelegt werden können.

Indexbilder Menü

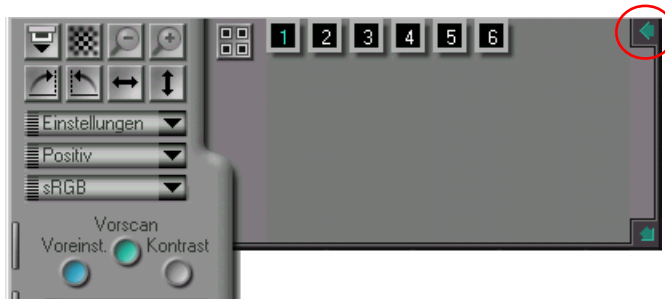
Wenn ein Scanner ausgewählt wurde, der das Scannen von Streifenfilm oder IX240 Film unterstützt, wird das Indexbilder Menü des Scan Fensters aktiviert. Mit dem Indexbilder Menü kann eine Vorschau aller Bildern des Films als Indexbilder erfolgen. Ein oder mehrere Bilder können für eine Vollansicht oder für eine Abtastung ausgewählt werden.

Öffnen des Indexbilder Menüs

Klicken Sie zum Öffnen des Indexbilder Menüs auf die Indexbilder Taste im Kontrollmenü des Scan Fensters.



Indexbilder Taste-tab



Das Indexbildermenü kann durch Anklicken der oberen rechten Ecke der Kontrollbox geschlossen werden.

Anmerkung: Die Nikon Scan Indexbilderfunktion steht nur zur Verfügung, wenn der gewählte Scanner den nicht sequentiellen Zugriff auf mehrere Bilder zulässt. Diese Funktion wird von dem LS-2000 und COOLSCAN III bei Gebrauch des SA-20 Filmstreifenhalter oder dem IA-20 Adapter für IX-240 Film unterstützt. Wenn der Filmstreifenhalter in den Scanner eingelegt ist, können in Abhängigkeit von der Anzahl der Bilder im Halter zwei bis sechs Bilder dargestellt werden. Abhängig vom verwendeten Film können bei Verwendung des IX240 Adapters fünfzehn, fünfundzwanzig oder vierzig Indexbilder dargestellt werden. Wenn der Scanner oder Adapter den nicht sequentiellen Zugriff von Bildern nicht unterstützt, wird kein Indexbild Menü angezeigt.

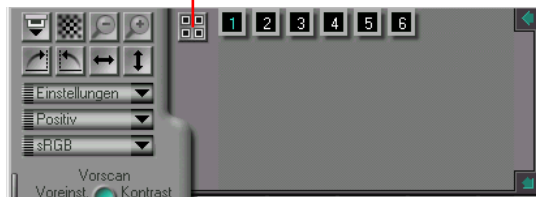
Indexbilder anzeigen

Der Inhalt des Indexbildermenüs kann entweder mit Bildnummern oder als Indexbilder-Vorschau angezeigt werden.

Anzeige von Bildnummern

In der Standardeinstellung werden bei geöffnetem Indexbildermenü nur Bildnummern angezeigt. Klicken Sie auf den „Indexbilder anzeigen“ Knopf im Menü, um Indexbilder zu erzeugen und darzustellen.

Indexbilder anzeigen Knopf



Anzeige von Indexbildern

In diesem Modus werden kleine Vorschaubilder oder „Indexbilder“ aller Vorlagen im Indexbildermenü dargestellt.

Indexbilder ausblenden Knopf

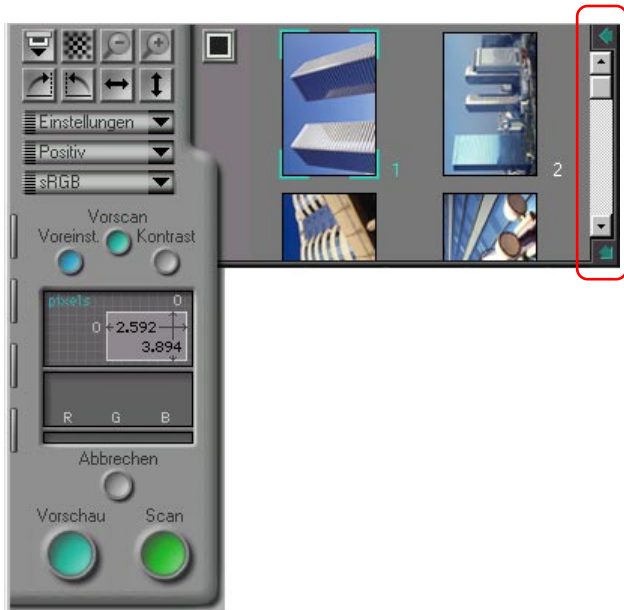


Wenn Sie auf den Knopf „Indexbilder ausblenden“ im Indexbildermenü klicken, werden alle Indexbilder durch Bildnummern ersetzt. Die Indexbilder werden jedoch im Zwischenspeicher abgelegt, so daß Sie schnell zwischen beiden Darstellungsformen hin- und herschalten können, indem Sie auf den „Anzeigen/ Ausblenden von Indexbilder“ Knopf klicken. Die Indexbilder werden so lange zwischengespeichert, bis das Scan Fenster geschlossen oder der Film ausgeworfen wird.

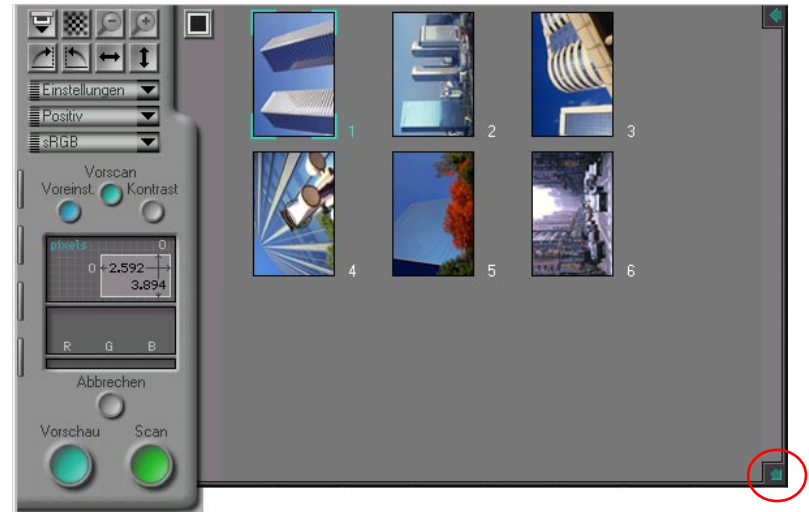
Anmerkung: Standardmäßig werden Indexbilder nur dann erstellt, wenn der „Indexbilder anzeigen“ Knopf angeklickt wurde. Falls „**Miniaturansichten nach Vorschau schließen**“ aus dem Dialogfenster Grundeinstellungen / Verschiedene Einstellungen ausgewählt wurde, werden Indexbilder beim ersten Öffnen des Indexbildermenüs erzeugt. Folglich kann das Öffnen des Menüs beim ersten Anklicken der Menü Taste einige Zeit in Anspruch nehmen. Sie können auch eine numerische Darstellungsform wählen. In diesem Fall werden Indexbilder nur dargestellt, wenn das „Indexbilder anzeigen“ Symbol angeklickt wird. Beachten Sie, daß der SA-20 Filmstreifenhalter des LS-2000 oder COOLSCAN III Bilder beim Erzeugen von Indexbildern justiert. Wenn Sie daher einen Vorschauscan ohne vorherige Indexbilddarstellung durchführen, können die Ränder der Bilder möglicherweise in der Vorschau oder beim Scan leicht verschoben sein.

Größeneinstellung des Indexbilder Menüs

Wenn zu viele Vorlagen gleichzeitig im Indexbilder Menü angezeigt werden sollen, erscheint am rechten Rand des Indexbilder Menüs eine Bildlaufleiste.



Die Größe des Menüs kann auch durch Ziehen der entsprechenden Box in der unteren rechten Ecke vergrößert oder verkleinert werden. Das Menü kann jedoch nicht größer aufgezogen werden als das Scan Fenster. Beim nächsten Öffnen des Indexbilder Menüs wird wieder die zuletzt festgelegte Größe eingestellt.



Anmerkung: Beim Schließen des Scan Fensters speichert Nikon Scan Informationen über den gegenwärtigen Status des Scan Fensters. Dazu gehören Informationen, ob das Indexbildermenü geöffnet war, die Menügröße und die Einstellung, ob Bildnummern oder Indexbilder angezeigt werden sollen. Diese Einstellungen werden bei erneutem Öffnen des Scan Fensters wiederhergestellt.

Auswahl von Indexbildern zum Scannen

Unter Verwendung des Indexbilder Menüs können Vorlagen zur Vorschau und Abtastung ausgewählt werden. Wenn das gewünschte Indexbild oder die gewünschte Vorlagennummer angeklickt ist, wird das ausgewählte Indexbild mit einem blauen Rand hinterlegt. Wenn Sie auf **Vorschau** klicken, erfolgt eine Vorschau des Bildes im Scan Fenster. Eine Vorschau wird auch durch einen Doppelklick auf das Indexbild oder die Vorlagennummer durchgeführt. Nach Ausführung der Einstellungen klicken Sie auf **Scan**. Das Bild wird nun in die aufrufende Anwendung oder in das Hauptfenster von Nikon Scan eingelesen.



Spiegeln und Drehen von Indexbildern

Ausgewählte Vorlagen im Indexbilder Menü können vor der Vorschau gedreht oder gespiegelt werden. Dies geschieht unter Verwendung der Symbole für das Drehen und Spiegeln im Kontrollmenü des Scan Fensters.



Symbole zum Drehen und Spiegeln

Wenn zum Beispiel das Symbol „im Uhrzeigersinn drehen“ für eine ausgewählte Vorlage angeklickt wird, wird das Indexbild 90° nach rechts gedreht. Bei der Vorschau erscheint das Bild im Scan Fenster um 90° im Uhrzeigersinn gedreht.



Gleichzeitiges Scannen mehrerer Bilder

Auswahl mehrerer Miniaturbilder

Mehrere Vorlagen können zum Scannen ausgewählt werden, indem die **Strg** Taste gedrückt gehalten und anschließend der Reihe nach jede der gewünschten Vorlagen angeklickt wird. Eine Bildauswahl kann durch erneutes Klicken rückgängig gemacht werden. Wurde ein Bild ausgewählt und wird ein weiteres Bild mit gedrückter **Strg** Taste angeklickt, werden alle Bilder die zwischen den beiden liegen markiert. Alle ausgewählten Bilder können gleichzeitig gedreht und gespiegelt werden.



Scannen von mehreren Bildern

Mehrere ausgewählte Bilder können in der Vorschau betrachtet oder gescannt werden. Bei Klicken auf die **Vorschau** Taste, wird für jedes Bild nacheinander ein Vorschauscan durchgeführt und das Vorschaubild vorübergehend im Zwischenspeicher abgelegt. Wenn ein Vorschauindexbild im Indexbild Menü ausgewählt wird, erscheint die Vorschau dieses Bildes im Vorschau-/Ausschnittbereich. Für jedes Vorschaubild können ein individueller Ausschnitt und Scaneinstellungen vorgenommen werden.

Ausgewählte Indexbilder können direkt, d.h. ohne Vorschau, gescannt werden. In diesem Fall müssen vor dem Scannen für jedes Indexbild Scaneinstellungen vorgenommen werden. Wählen Sie jedes Bild im Indexbildermenü einzeln aus und legen Sie Farbbalance, Scangröße und andere Scanparameter fest.

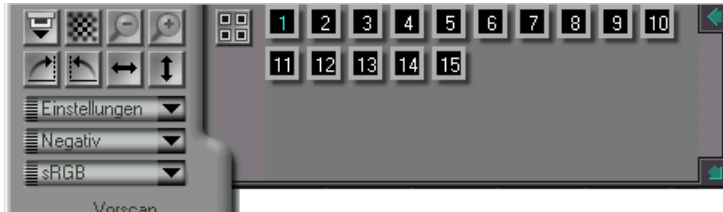
Beim Klicken auf den **Scannen** Knopf werden die ausgewählten Indexbilder unter Berücksichtigung der jeweiligen Scaneinstellungen und des Ausschnitts gescannt. Wenn Nikon Scan als Einzelanwendung verwendet wird und im Register „Verschiedene Einstellungen“ im Dialogfenster „Grundeinstellungen“ die Funktion „**Stapelscans direkt auf Datenträger laden**“ aktiviert wurde, erscheint ein Sicherungsdialog. Wählen Sie ein Zielverzeichnis, einen Präfix und den Dateityp für die gescannten Bilder. Klicken Sie dann auf den Knopf **Speichern**. Die gewählten Dias werden nacheinander gescannt und in dem gewünschten Verzeichnis direkt auf der Festplatte abgelegt (s.u. „**Vorschau: Scannen eines Bildes in eine Anwendung**“). Wenn Nikon Scan von einer anderen Anwendung aus verwendet wird oder die Funktion „**Stapelscans direkt auf Datenträger**



laden“ deaktiviert ist, werden die Bilder in einzelnen Bildfenster geöffnet.

IX240 Film Indexbilder

Die Anzahl der angezeigten Indexbilder Vorlagen ist von dem verwendeten Vorlagenhalter abhängig. Bei der Verwendung von IX240 Film werden in Abhängigkeit von der Anzahl der Vorlagen in der Rolle fünfzehn, fünfundzwanzig oder vierzig Indexbilder angezeigt.



Bevor ein Bild in eine andere Anwendung oder in das Hauptfenster von Nikon Scan eingescannt wird, kann eine Vorschau des Bildes im Scan Fenster erfolgen. Das vorliegende Kapitel beschreibt die Grundoperationen, die vor dem Scannen ausgeführt werden können. Hierzu gehören das Drehen und Spiegeln des Bildes, Kontrast- und Fokuseinstellung sowie die Auswahl eines Bereiches für den endgültigen Scan. Weitere Einstellungen, die unter Verwendung der Tasten im Kontrollmenü durchgeführt werden können, werden in den Kapiteln zu jedem einzelnen Menü beschrieben.

Auswahl von Filmtyp und Farbraum

Bevor ein Bild in der Vorschau angezeigt wird, muß der im Scanner verwendete Filmtyp angegeben und der „Farbraum“, in den die Bilder eingescannt werden sollen, ausgewählt werden.

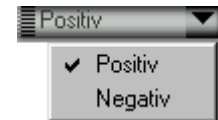
Auswahl des Filmtyps

Der abzutastende Filmtyp wird unter Verwendung des Filmtyp Pop-up Menüs im Kontrollmenü des Scan Fensters eingestellt.

Um den Filmtyp anzugeben, klicken Sie auf das Menüfeld Filmtyp und wählen Sie aus dem angezeigten Menü den Filmtyp aus (bitte beachten Sie, daß der Inhalt dieses Menüs vom ausgewählten Scanner abhängig ist). Der aktuelle Filmtyp wird im Menüfeld angezeigt.



Menüfeld Filmtyp



Pop-up Menü Filmtyp

Bei Filmscannern werden die folgenden Filmtypen unterstützt.

- Positiv:** Diese Option ist beim Scannen von Positiven, wie z.B. Dias zu verwenden
- Negativ:** Diese Option wird beim Scannen von Negativen gewählt



Auswahl eines Farbraumes

Für das Scannen von Bildern mit Nikon Scan ist ein „Farbraum“ auszuwählen, d.h. das Farbmodell, das eingesetzt wird, um das analoge Originalbild für die Übertragung zu Ihrem Rechner in eine digitale Form zu bringen. Im vorliegenden Kapitel erfahren Sie mehr über die in Nikon Scan verfügbaren Farbräume und über die Änderung der Farbraumeinstellung.

Beim Anklicken der Farbraum Menütaste im Kontrollmenü des Scan Fensters erscheint das unten dargestellte Farbraum Pop-up Menü. Wählen Sie aus dem Menü den gewünschten Farbraum aus. Der ausgewählte Farbraum wird in der Menütaste angezeigt.



Farbraum Menütaste



Farbraum Pop-up Menü

(dieses Menü erscheint, wenn das Nikon Farbmanagement „eingeschaltet“ ist)

Der Farbraum kann aus den folgenden Farbmodellen ausgewählt werden. Die Standardeinstellung ist sRGB (kalibriertes RGB).

sRGB:

Dieses Modell wird für die Anzeige von Bildern auf einem Rechnermonitor verwendet. Farben werden unter Verwendung der drei Hauptfarben - rot, grün und blau in unterschiedlicher Intensität dargestellt. Nikon Scan verwendet ein kalibriertes RGB oder sRGB.

CMYK:

Farben werden durch eine Kombination von vier Farben - Cyan, Magenta, gelb und schwarz dargestellt; dies sind die gängigen Farben, die im Druck verwendet werden.

HSL:

Die Farben in HSL setzen sich zusammen aus Farbton (Hue), Sättigung (Saturation) und Luminanz. Nikon Scan verwendet ein kalibriertes HSL Farbmodell.

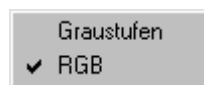
Der gewählte Farbraum dient der Justierung von Farbbalance und Tonwertumfang im Vorschaufenster. Wenn Nikon Scan als eigenständige Anwendung benutzt wird, wird der Farbraum auch für den Hauptscan verwendet. Wenn Nikon Scan als Twain Quelle von einer anderen Anwendung eingesetzt wird, werden die Bilddaten in RGB konvertiert, bevor Sie an die Host Anwendung übertragen werden.



Anmerkung: Der Inhalt des Farbraum Pop-up Menüs kann unterschiedlich sein und ist davon abhängig, ob die Option „Nikon Farbmanagement verwenden“ im Color Management Menü des Dialogfensters Grundeinstellungen ausgewählt wurde. Wenn das Nikon Farbmanagement „eingeschaltet“ ist (Standardeinstellung), wird das obige Menü angezeigt.

Das Farbraum Menü bei ausgeschaltetem Farbmanagement

Wenn die Kontrollbox „Nikon Color Management System verwenden“ im Farbmanagement Menü des Dialogfensters Grundeinstellungen ausgeschaltet ist, erscheint folgendes Farbraum Menü.



Es stehen folgende zwei Auswahlmöglichkeiten zur Verfügung:

RGB: Nicht kalibriertes RGB

Graustufen: Das Bild wird mit 256 Graustufen dargestellt.

Anmerkung: Beim Scannen von Schwarz/Weiß Film werden die besten Ergebnisse mit dem Graustufen Farbraum erzielt. Um einen Graustufen- oder unkalibrierten RGB Farbraum wählen zu können, müssen Sie zuerst das Dialogfenster Grundeinstellungen im Farbmanagement Menü öffnen und die Kontrollbox „Nikon Farbmanagement System verwenden“ ausschalten. Klicken Sie auf **OK**, um das Dialogfenster Grundeinstellungen zu schließen. Verlassen Sie Nikon Scan und starten Sie die Anwendung neu. Das Farbraum Menü erscheint dann wie oben abgebildet.

Filmeinstellung und -auswurf

Stellen Sie den Film wie in Ihrem Scannerhandbuch beschrieben ein. Falls der aktive Scanner oder Filmhalter den Fernauswurf unterstützt, ist die Auswurf-taste aktiv und der Film kann durch Anklicken dieser Taste ausgeworfen werden.

Auswurf- und
Zufuhrtaste



Falls die automatische Diazufuhreinheit SF-200 in den LS-2000 eingeschoben ist, wird bei Anklicken der Auswurf-taste das aktuelle Dia ausgeworfen und das nächste Dia in der Zufuhr-kassette geladen.

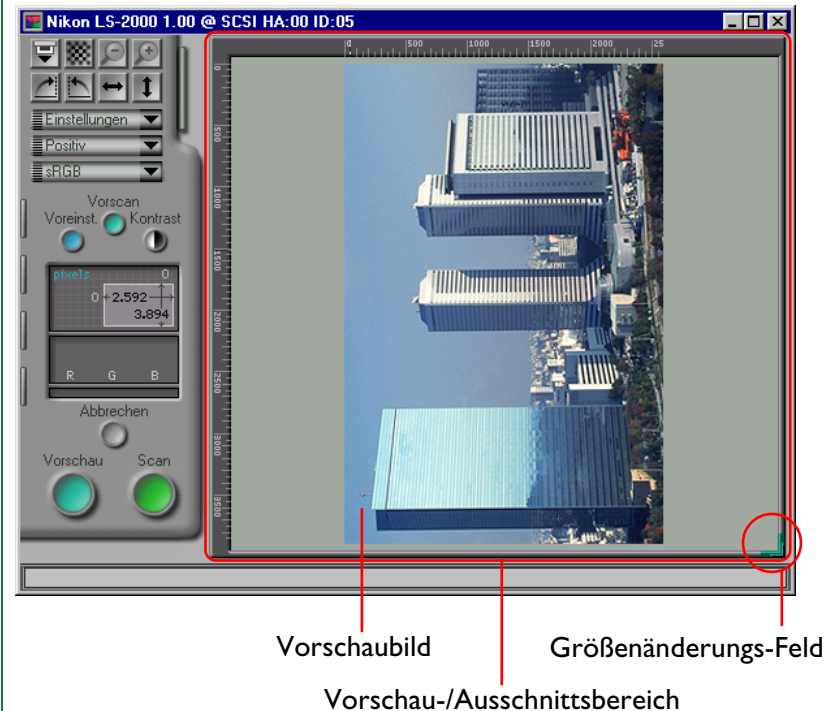
Erzeugung eines Vorschaubildes

Beim Anklicken der **Vorschau** Taste im Kontrollbereich des Scan Fensters führt der Scanner einen Vorschau Scan des aktuellen Dias oder der derzeit ausgewählten Vorlage aus und zeigt das entsprechende Bild im Vorschau-/Ausschnittsbereich an. Während des Vorschauscans leuchtet die Taste **Abbrechen** zum Zeichen dafür, daß sie aktiviert wurde, rot auf. Klicken Sie auf **Abbrechen**, falls Sie den Vorschauscan ohne Erzeugung eines Vorschaubildes abbrechen wollen.



Größenänderung des Vorschau-/Ausschnittsbereiches

Zum Vergrößern des Bildes im Vorschau-(Ausschnittsbereich) wird zunächst das Scan Fenster vergrößert (siehe oben „Das Scan Fenster“); anschließend wird das Größenänderungs-Feld in der unteren rechten Ecke des Vorschau-/Ausschnittsbereiches auf die gewünschte Größe gezogen. Das Vorschaubild wird zur Abstimmung auf die Größe des Vorschaubereiches vergrößert, während die Proportionen des Bildes beibehalten werden. Die Größe des Bildes kann durch Ziehen der Ecke des Vorschaubereiches reduziert werden.



Spiegeln und Drehen des Vorschaubildes

Vor dem Scannen kann das Vorschaubild mit den Symbolen Drehen und Spiegeln im Kontrollmenü des Scan Fensters gedreht und gespiegelt werden. Falls das Vorschaubild gedreht und gespiegelt wurde, werden diese Vorgänge gespeichert, wenn das Bild abgetastet und zur aufrufenden Anwendung weitergeleitet wird.



Symbole Drehen und Spiegeln

Die Symbole Drehen und Spiegeln werden nachstehend detailliert beschrieben.

Drehen des Vorschaubildes

Bei Anklicken einer der beiden folgenden Tasten kann das Vorschaubild in einem Schritt um 90° gedreht werden:



Im Uhrzeigersinn drehen

Das Vorschaubild wird um 90° nach rechts gedreht.





Gegen den Uhrzeigersinn drehen

Das Vorschaubild wird um 90° nach links gedreht.



Spiegeln des Vorschaubildes

Das Bild kann unter Verwendung einer der beiden folgenden Symbole gespiegelt werden:



Horizontal Spiegeln

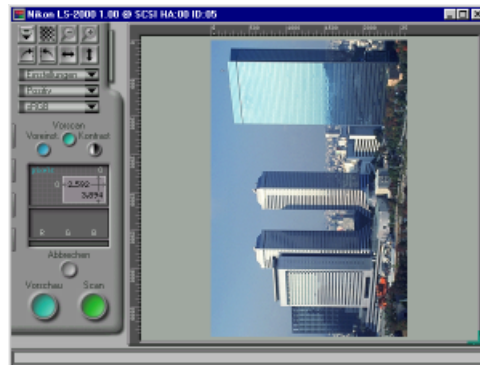
Spiegelt das Vorschaubild horizontal.





Vertikal Spiegeln

Spiegelt das Vorschaubild vertikal



Drehen und Spiegeln von Indexbildern

Wenn das Indexbilder Menü geöffnet ist, werden beim Aktivieren der Symbole Drehen und Spiegeln alle Bilder gedreht und gespiegelt, die sich im Indexbilder Menü befinden. Falls das ausgewählte Indexbild auch im Vorschau-/Ausschnittsbereich dargestellt wird, werden sowohl das Indexbild als auch das Vorschaubild gespiegelt und gedreht. Falls mehrere Indexbilder ausgewählt werden, werden alle ausgewählten Indexbilder gleichzeitig gedreht oder gespiegelt.



Auswahl eines Ausschnitts

Wenn im Scan Fenster die Vorschau eines Bildes erfolgt, kann der Bereich für den endgültigen Scan ausgewählt werden. Der Teil des Bildes, der abgetastet wird, wird als „**Ausschnitt**“ bezeichnet. In diesem Kapitel wird beschrieben, wie ein neuer Ausschnitt ausgewählt und wie die Größe und Position des aktuellen Ausschnitts ausgewählt werden kann (die Ausschnittsgröße kann aber auch durch direkte Eingabe eingestellt werden - siehe „**Scangrößen Menü**“).

Erstellen eines neuen Ausschnitts

Zur Auswahl eines Ausschnittes bewegen Sie die Maus über den Vorschau-/Ausschnittbereich. Klicken Sie für die Auswahl eines Ausschnitts nun auf eine Ecke des gewünschten Bereiches und ziehen Sie den Cursor zur gegenüberliegenden Ecke. Der ausgewählte Bereich wird mit einem Rahmen angezeigt. Der gewählte Ausschnitt wird rückgängig gemacht, indem ein neuer Ausschnitt festgelegt wird oder durch einen Doppelklick in den gewählten Ausschnitt. Wenn kein Ausschnitt festgelegt wird, hat der Ausschnitt die gleiche Größe wie das Gesamtbild. Dies hat zur Folge, daß bei Klicken auf die **Scan** Taste ein Hauptscan durchgeführt und das Bild in der Host Anwendung geöffnet wird.



Anmerkung: Wenn die Ausgabegröße im Scangrößen Menü festgelegt wurde (s.u. „Scangrößen Menü“) kann der Ausschnitt manchmal nicht auf Gesamtbildgröße verändert werden. In diesem Fall muß die Festlegung der Ausgabengröße aufgehoben werden, indem Sie im Scangrößen Menü auf die Taste zur Festlegung der Eingabgröße klicken.



Verschieben des Ausschnittsbereiches

Der Ausschnittsrahmen kann verschoben werden, indem Sie den Cursor innerhalb des Rahmens platzieren und diesen somit auf eine neue Position ziehen.

Anmerkung: „Ziehen“ bedeutet, die Maus zu bewegen, während die Maustaste gedrückt gehalten wird.

Größenänderung des Ausschnittsbereiches

Sie können die Größe des Ausschnittsbereiches durch Ziehen einer Seite oder einer Ecke des Ausschnittsrahmens verändern. Durch das Ziehen einer Seite wird die Größe des Bereiches jedoch nur in einer Dimension verändert, während Sie durch das Ziehen einer Ecke die Möglichkeit haben, die Höhe und die Breite gleichzeitig zu verändern.

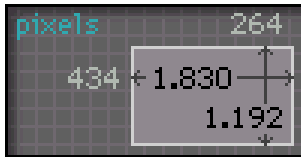
Anmerkung: Wenn die Ausgabegröße im Scangrößen Menü festgesetzt wurde (s.u. „Scangrößen Menü“), kann das Breiten-Höhenverhältnis des gewählten Ausschnittes durch Ziehen an den Ausschnittsrändern nicht geändert werden. Heben Sie die festgelegte Ausgabegröße auf, indem Sie das Scangrößen Menü öffnen und auf die Eingabe Taste klicken.

Anmerkung: Aus Gründen, die mit der Kompression und der Anzeige des Vorschaubildes zusammenhängen, kann zwischen dem auf dem Bildschirm angegebenen Ausschnittsbereich und dem Bereich, der tatsächlich abgetastet wird, ein geringfügiger Unterschied bestehen. Achten Sie somit darauf, daß Sie beim Ausschneiden eines Bildes immer einen ausreichenden Rand lassen, um zu vermeiden, daß versehentlich ein wichtiger Bildbestandteil ausgeschnitten wird.

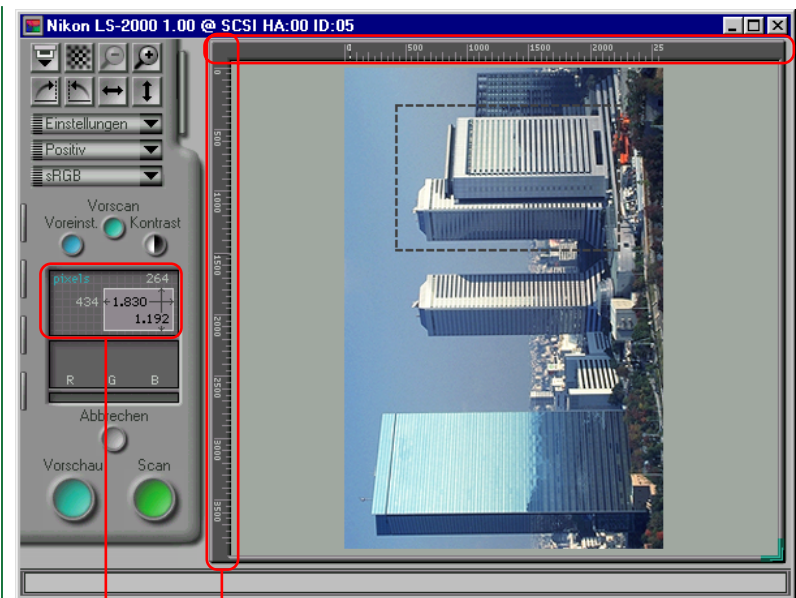


Anzeige der Ausschnittskoordinaten

Die Koordinaten der oberen linken Ecke des aktuellen Ausschnitts werden zusammen mit der Höhe und Breite im Kontrollmenü angezeigt. Standardmäßig werden Größe und Position in Pixel angegeben; Sie haben jedoch auch die Möglichkeit, aus dem Scangrößen Menü eine neue Maßeinheit auszuwählen. Die Einheiten, die in der Anzeige der Ausschnittskoordinaten verwendet werden erscheinen auch in den Linealen oben und links im Vorschau-/Ausschnittsbereich.



Anmerkung: Die Maßeinheiten für die Lineale und Ausschnittskoordinaten sind dieselben wie die Eingabeeinheiten, die im Scangrößen Menü festgelegt werden (s.u. „Scangrößen Menü“)



Lineale

Ausschnitts-Koordinaten



Einzoomen im Ausschnittsbereich

Die Zoomrate des aktuellen Ausschnitts kann durch Anklicken des Symbols „Einzoomen“ im Kontrollmenü erhöht werden. Das Symbol „Auszoomen“ wird verwendet, um zu einer niedrigeren Zoomrate zurückzukehren.

Einzoomen



Symbol „Einzoomen“

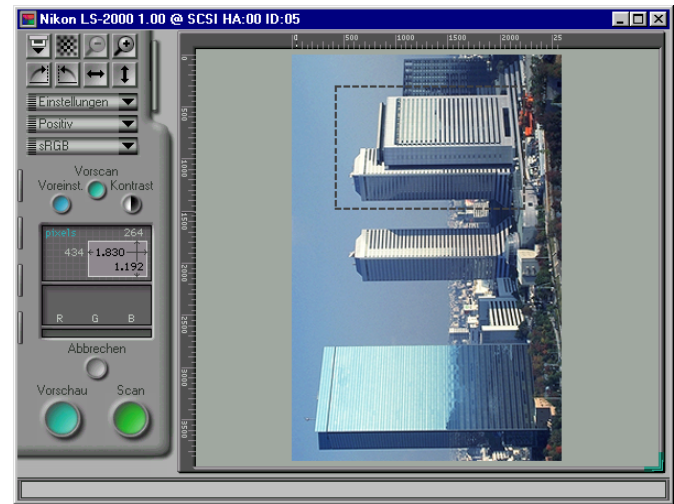
Falls der aktuelle Ausschnitt kleiner als das Vorschaufenster ist, wird das Symbol „Einzoomen“ aktiviert. Beim Anklicken dieses Symbols wird der Ausschnitt im Vorschaubereich auf Vollbild vergrößert. Falls gewünscht, kann dann innerhalb des Originalausschnitts ein weiterer Ausschnitt ausgewählt und der Vorgang des Einzoomens wiederholt werden, um eine Bildansicht mit einer noch höheren Zoomrate zu erreichen. Zur Beschleunigung des Prozesses führt Nikon Scan nicht jedesmal einen neuen Vorschauscan durch, sondern benutzt das existierende Vorschaubild. Um das Bild mit der neuen Zoomrate zu betrachten, drücken Sie auf die **Vorschau** Taste.

Auszoomen



Symbol „Auszoomen“

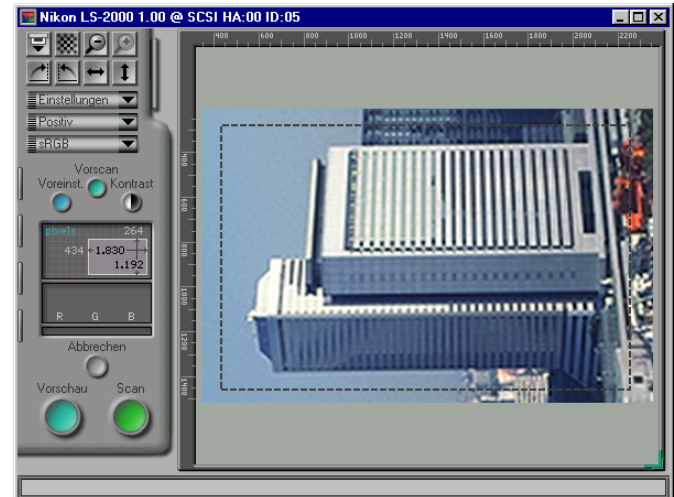
Nach dem Einzoomen kann die ursprüngliche Zoomrate durch Anklicken des Symbols „Auszoomen“ wieder hergestellt werden. Mehrfache Einzoom-Vorgänge können jeweils einzeln rückgängig gemacht werden, indem das Symbol „Auszoomen“ mehrmals nacheinander betätigt wird. Das Symbol „Auszoomen“ ist nur dann aktiv, wenn das Bild eingezoomt wurde.



Symbol „Auszoomen“



Symbol „Einzoomen“



Automatische Kontrasteinstellung

Für den Vorschau-/Ausschnittsbereich kann eine automatische Kontrasteinstellung erfolgen, um das Bild klarer zu definieren (der Kontrast kann auch manuell eingestellt werden - siehe „**Gradationskurven- und Tonwert Menü**“). Wenn im Scan Fenster ein Vorschaubild angezeigt wird, wird die Taste Autokontrast aktiviert. Klicken Sie zum Maximieren des Kontrastes auf diese Taste, während die Farbbalance des Originalbildes erhalten bleibt.



Autokontrast

Während der automatischen Kontrasteinstellung ist die Taste rot hinterlegt.



Anmerkung: Autokontrast ist nur im RGB, sRGB, CMYK oder Graustufen Farbraum verfügbar. Die Funktion der Taste Autokontrast ist identisch mit der Funktion der Taste **Automatisch** in der Gradationskurven- und Tonwertanzeige (siehe „Gradationskurven- und Tonwerte Menü“). Während der Autokontrast eingestellt wird, werden die Tonwerte für jeden Farbkanal automatisch angepaßt, um den Kontrast zu erhöhen. Die Originalkontrastwerte können wiederhergestellt werden, indem Sie auf den **Wiederherstellen-Knopf** im Gradationskurven- und Tonwerte Menü klicken und die Strg-Taste gedrückt halten.

Pixeldaten-Anzeige

Wenn der Cursor im Vorschaubereich über das Bild bewegt wird, erscheinen die Daten für das Pixel, das sich unter dem Cursor befindet, in der Pixeldaten-Anzeige.



Pixeldaten-Anzeige

Die Pixeldaten-Anzeige ist von dem aktuell ausgewählten Farbraum abhängig. Numerische Daten werden separat für jedes Farbelement angezeigt (z.B. rot, grün und blau für einen RGB-Farbraum, Farbtone, Sättigung und Helligkeit für einen HSL-Farbraum). Die Anzeigen für die sRGB (oder RGB) und CMYK Farbräume sind unten dargestellt. Wenn die Ausgabewerte im Gradations- und Tonwerte Menü oder im Farbbalance Menü editiert wurden (s.u. „*Gradationskurven und Tonwerte Menü*“ und „*Farbbalance Menü*“), werden zwei Datengruppen angezeigt. Die obere Zahlenreihe drückt die Helligkeit jedes Elements als einen Wert zwischen null und 255 aus, während die untere Reihe die Helligkeit in Prozent angibt.

Pixeldatenanzeige für den sRGB oder RGB Farbraum

71	102	123
89	130	158
R	G	B

Pixeldatenanzeige für den CMYK Farbraum

65	62	44	13	%
58	55	33	0	
C	M	Y	K	

Autofokus

Die Autofokus Funktion justiert den Scanner Fokus zum Ausgleich von unterschiedlichen Filmstärken und unebenen Filmoberflächen. Die Fokussierungsposition des Autofokus kann mit Hilfe des „Autofokus“ Symbols im Kontrollmenü des Scan Fensters verändert werden.



Autofokus Symbol

Nikon Scan bietet dem Benutzer zwei Methoden zur Fokuseinstellung: Standard-Autofokus und Autofokus auf der Grundlage eines benutzerdefinierten Punktes. Normalerweise ist der Standardfokus eingestellt; hierbei wird der Fokus unter Verwendung eines Punktes in der Mitte des Vorschaubildes eingestellt. Klicken Sie auf das Autofokus-Symbol, um den Standardautofokus zu aktivieren.

Anmerkung: Mit Hilfe des Registers Verschiedene Einstellungen im Dialogfenster Grundeinstellungen, kann festgelegt werden, daß der Scanner vor jedem Haupts캔 automatisch den Autofokus bestimmt. (s.o. „Grundeinstellungen des Scan Fensters“)

Benutzerdefinierter Fokus

Zur Änderung der Fokussierungsposition halten Sie die Strg gedrückt und klicken Sie auf das Autofokus Symbol. Der Cursor nimmt die Form eines Kreuzes an. Führen Sie nun das Cursor-Kreuz über den Punkt im Vorschaubild, den Sie als neuen Fokuspunkt benutzen wollen und klicken Sie hier. In den nachfolgenden Scans wird der ausgewählte Punkt als Fokuspunkt benutzt.

Anmerkung: Falls ein Scanner ausgewählt wird, der Autofokus nicht unterstützt, wird die Autofokus Taste grau hinterlegt und somit deaktiviert. Falls der Scanner benutzerdefinierten Autofokus nicht unterstützt, kann nur Standard-Autofokus ausgewählt werden.

Prescan

Standardmäßig wird bei Anklicken des **Vorschau** Symbols automatisch ein Prescan durchgeführt, um die Belichtung einzustellen.

Anmerkung: Es wird kein Prescan vor der Vorschau durchgeführt, wenn die Funktion „**Automatische Belichtung vor Vorschau durchführen**“ im Register **Verschiedene Einstellungen** des Dialogfensters Grundeinstellungen nicht eingeschaltet wurde. (s.o. „Grundeinstellungen des Scan Fensters“). Ebenso wird kein Prescan vor dem Endscan ausgeführt, wenn die Option „Automatische Belichtung vor Hauptscan durchführen“ nicht aktiviert ist (s.o. „Das Scan-Fenster: Grundeinstellungen“)

Zur manuellen Belichtungseinstellung klicken Sie im Kontrollmenü auf die **Vorscan** Taste. Unabhängig von den Einstellungen in dem Dialogfenster Grundeinstellungen erfolgt ein Prescan. Wenn Sie diese stoppen wollen, klicken Sie auf

Abbrechen.



Vorscan Taste

Abbruch Taste

Einscannen des Bildes in eine Anwendung

Nach der Film- und Farbraumwahl, der Bildvorschau, der Ausschnittsauswahl und Ausführung weiterer Anpassungen von Scan Einstellungen wie oben und in den nachfolgenden Kapiteln beschrieben, kann das Bild im Vorschaufenster abgetastet werden.

Scannen eines einzelnen Bildes

Klicken Sie auf die **Scan** Taste, um das Bild in das Hauptfenster von Nikon Scan oder in die aufrufende Anwendung einzuscannen. Während die Abtastung durchgeführt wird, wird die **Abbruch** Taste aktiviert. Im Kontrollfeld unterhalb der Pixelanzeige erscheint eine Fortschrittsanzeige. Die Abtastung kann durch Anklicken der Taste **Abbrechen** unterbrochen werden.



Scan Taste



Fortschrittsanzeige

Abbruch Taste

Falls Nikon Scan als eigenständige Anwendung benutzt wird, wird das gescannte Bild in einem Bildfenster des Hauptfensters angezeigt (siehe „*Bildfenster-Operationen*“). Falls Nikon Scan als TWAIN Quelle für eine andere Anwendung dient, wird das Bild zum aufrufenden Anwendungsprogramm weitergeleitet.

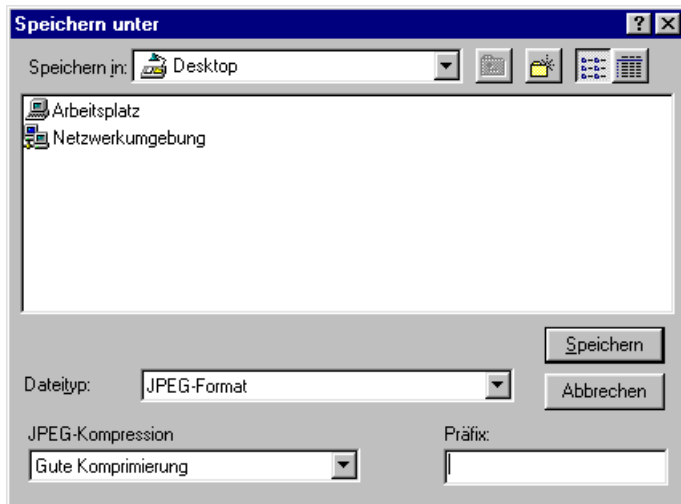


Scannen von mehreren Bildern

Einige Adapter oder Scanner erlauben das Scannen von mehreren Bildern in Folge. Der Stapelscan ist möglich mit den Adapter SA-20 oder IA-20 für den COOLSCAN III und LS-2000 und der Diazufuhreinheit SF-2000 für den LS-2000.

Für den Fall, daß ein Adapter oder Scanner die Indexbild-darstellung unterstützt, wählen Sie die Bilder, die gescannt werden sollen aus, nachdem Sie die entsprechenden Scaneinstellungen vorgenommen haben. Gehen Sie hierbei gemäß der Beschreibung im Kapitel „**Indexbildermenü: Auswahl von Indexbildern zum Scannen**“ vor und klicken Sie dann auf den **Scannen** Knopf.

Wenn Sie Nikon Scan als Einzelanwendung verwenden, erscheint ein Sicherungsdialog, in dem Sie aufgefordert werden, das Zielverzeichnis, einen Präfix und den Dateityp für die gescannten Bilder festzulegen. Beim Klicken auf den Knopf **Speichern** werden die gewählten Bilder nacheinander gescannt und in dem gewählten Zielverzeichnis direkt auf der Festplatte abgelegt.



Der Dateiname für jedes Bild besteht aus einem benutzerdefinierten Präfix gefolgt von einer Zahl, die den Platz des Bildes in der Reihe der gescannten Bilder angibt. Ferner wird eine Textdatei mit Logdaten gespeichert, die Angaben über Fehler, die beim Scannen aufgetreten sind, enthalten. (Weitere Einzelheiten über den Dateityp und die Bildqualität entnehmen Sie weiter unten dem Kapitel „**Bildfenster Operationen**“).

Wenn der SF-200 in Kombination mit dem LS-2000 verwendet wird, werden die gewählten Dias beim Klicken auf den **Scannen** Knopf nacheinander gescannt (s.u. „**Bildfenster Operationen: Scanfenster Einstellungen**“ und „**Anhang A: Scanner Extras**“) Wird Nikon Scan als Einzelanwendung verwendet, erscheint ein Sicherungsdialog, über den Sie die gescannten Bilder direkt auf der Festplatte ablegen können (s. nachstehenden Abschnitt).

Anmerkung: Bilder mit einer Farbtiefe von 16 Bit (Farbtiefe von 12 Bit in Nikon Scan) werden unabhängig vom Dateityp, den Sie im Sicherungsdialog festgelegt haben, als TIFF (*.TIF) Bilder gespeichert. Wenn im HSL Farbraum gearbeitet wird, werden die Bilder vor dem Speichern in sRGB konvertiert.

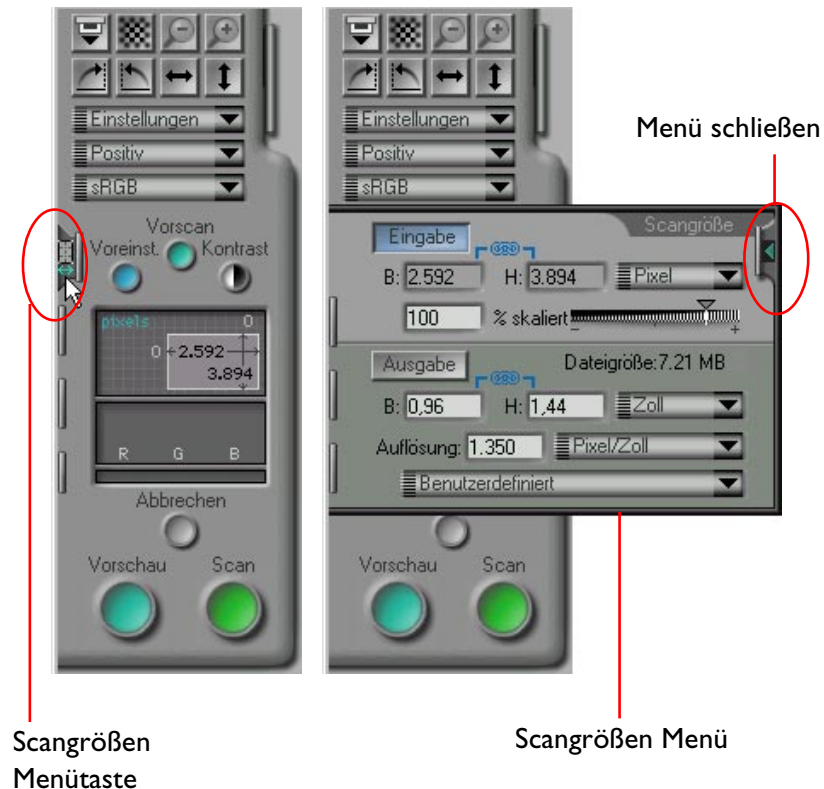
Anmerkung: Wenn die Funktion „**Stapelscans direkt auf Datenträger laden**“ im Register „**Verschiedene Einstellungen**“ im Dialogfenster „**Grundeinstellungen**“ deaktiviert ist, werden die Bilder nicht auf der Festplatte abgelegt, sondern in Bildfenstern im Nikon Scan Applet geöffnet.

Scangrößen Menü

Das vorliegende Kapitel beschreibt die Funktionen des Scangrößen Menüs im Scan Fenster. Im Scangrößen Menü kann die Größe und Auflösung der Bilder festgelegt werden, die in die aufrufende Anwendung eingescannt werden. Die Größeneinstellungen können auch verwendet werden, um den Maßstab des Ausschnitts festzulegen, damit dieser in einen vorgegebenen Bereich oder eine Datei paßt oder um einen Ausschnitt mit vorgegebenen Abmessungen herzustellen.

Öffnen des Scangrößen Menüs

Beim Anklicken der Scangrößen Menütaste im dargestellten Kontrollfenster öffnet sich das Scangrößen Menü (s. Abbildung rechts). Durch Anklicken der Taste in der rechten oberen Ecke kann das Menü wieder geschlossen werden.



Einstellungen im Scangrößen Menü

Das Scangrößen Menü ist unten dargestellt.



Das Scangrößen Menü ist in zwei Bereiche eingeteilt. Im oberen Bereich erscheint die Anzeige der Eingabegröße mit den Abmessungen des aktuellen Ausschnitts. Der obere Bereich enthält folgende Funktionen:

- Ein Feld zum Speichern des Höhen-/Breitenverhältnisses eines Ausschnittes
- Ein Pop-up Menü zur Festlegung der Eingabemaßeinheiten, die auch für die Lineale und Ausschnittinformationen gelten
- Eine Anzeige, in der die Ausschnittgröße unter Berücksichtigung der gewählten Eingabemaßeinheiten dargestellt werden
- Ein Schieberegler und ein Textfeld zur Bestimmung des Vergrößerungsmaßstabes

Der untere Bereich enthält Einstellungen zur Ausgabegröße zur Bestimmung der endgültigen Bildgröße nach dem Scannen. Der untere Bereich enthält folgende Funktionen:

- Eine Dateigrößenanzeige mit Angaben über die Dateigröße, wenn der gewählte Ausschnitt unter Berücksichtigung der Ausgabe-einstellungen gescannt würde
- Ein Feld zum Speichern Ausgabeabmessungen und der Dateigröße unter Berücksichtigung der gegenwärtigen Werte
- Ein Pop-up Menü zur Festlegung der Maßeinheiten für die Ausgabenabmessung
- Ein Pop-up Menü zur Festlegung der Maßeinheiten für die Ausgabeauflösung
- Ein Pop-up Menü, aus dem der Anwender die Ausgabeauflösung passend für ein bestimmtes Ausgabegerät wählen kann.

Mit Hilfe dieser Funktionen kann der Anwender die Ausgabeauflösung wählen und die Abmessungen sowie die Dateigröße des zu scannenden Bildes bestimmen.

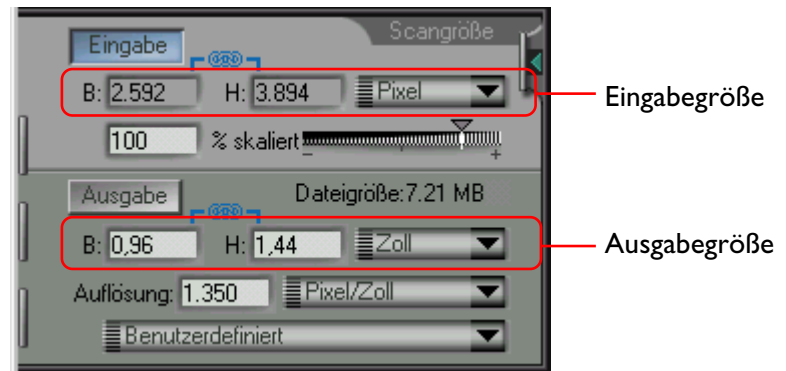


Eingabegröße

Im Eingabebereich des Scangrößen Menüs werden Höhe (H) und Breite (B) des aktuellen Ausschnitts angezeigt, d.h. die tatsächlichen Abmessungen des abzutastenden Bildteiles. In das Eingabetextfeld können neue Werte für den Ausschnittbereich eingegeben werden. Der Ausschnittbereich kann jedoch auch durch Ziehen der Ränder im Vorschau-/Ausschnittbereich verändert werden.

Ausgabegröße

Die Ausgabegröße bestimmt die Größe eines Bildes nach dem Einscannen in die aufrufende Anwendung. Die Ausgabegröße kann entweder durch Anpassung des Ausschnitts oder durch direkte Eingabe der Werte in den Ausgabegrößenbereich verändert werden. Nicht zulässige Werte werden rot angezeigt. Die Größe des gewählten Ausschnittes ist mit der Ausgabegröße verbunden und ändert sich, wenn neue Werte in die Felder für Ausgabehöhe und -breite eingegeben werden.



Die Maßeinheiten für diese Anzeige können aus dem Pop-up Menü rechts der Eingabe-/Ausgabetextboxen ausgewählt werden.



Anmerkung: Die Maßeinheiten, die für die Anzeige der Ausgabehöhe und -breite verwendet werden, werden auch für die Anzeige der Ausschnittskordinaten im Scan Fenster und die Lineale des Vorschaubereiches benutzt.



Dateigröße

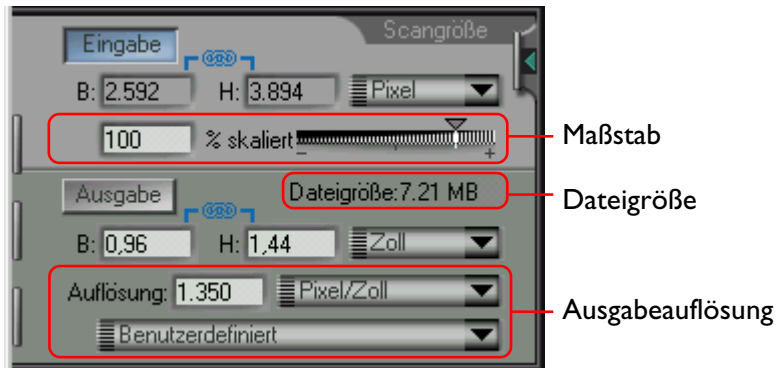
Auf der Anzeige „Dateigröße“ erscheint die Bildgröße (in Bytes, Kilobytes oder Megabytes), die bei einer Abtastung mit der aktiven Ausgabegröße und -auflösung erzeugt würde.

Bevor Sie mit dem Scannen beginnen, sollten Sie die Dateigröße überprüfen.

Maßstab

Der „Maßstab“ bezeichnet das Verhältnis zwischen der Eingabe- und Ausgabegröße. Bei einem Maßstab von zweihundert Prozent, wird ein Ausschnitt von 50 x 50 Pixel nach dem Scannen als Bild mit 100 x 100 Pixel an die Host Anwendung übertragen.

Der Maßstab kann durch Ziehen des Maßstab-Schiebereglers oder durch direkte Eingabe eines Wertes in die Eingabebox eingestellt werden. Nicht zulässige Werte werden rot angezeigt. Die Eingabegröße bleibt bei einer Maßstabsveränderung konstant, während die Ausgabegröße der neuen Einstellung angepaßt wird.



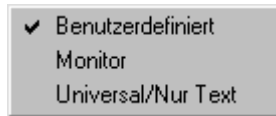
Ausgabeauflösung

Als Ausgabeauflösung wird die Auflösung bezeichnet, die sich beim Scannen des aktuellen Ausschnitts ergibt. Die ausgewählte Auflösung sollte wiedergeben, wie das Bild zu verwenden ist; falls das Bild auf einem Drucker mit einer Auflösung von 720 Dots pro Inch (dpi) ausgedruckt werden soll, würde sich z.B. bei Einstellen der Ausgabeauflösung auf 1.350 dpi eine unnötig große Datei ergeben. Geben Sie im Feld **Auflösung** den gewünschten Wert ein. Nicht zulässige Werte werden rot angezeigt.

Die Einheit, in der die Auflösung angegeben wird, kann aus dem Pop-up Menü rechts neben dem Feld **Auflösung** ausgewählt werden.



Die Auflösung kann der Auflösung eines bestimmten Ausgabegerätes, wie z.B. des Rechnermonitors oder des aktiven Druckers angeglichen werden. Um die Auflösung auf einen Wert einzustellen, der der Auflösung eines Ausgabegerätes entspricht, wählen Sie das gewünschte Gerät aus dem Pop-up Menü im unteren Bereich des Scangrößen Fensters aus. In diesem Menü werden die Geräte angezeigt, die in Ihrem System registriert sind.



Eingabe- und Ausgabespeicher

Das Scangrößen Menü enthält zwei Speichertasten: eine **Eingabe-** Speichertaste und eine **Ausgabe-** Speichertaste.



Eingabespeicher

Die **Eingabe**-Taste speichert die Höhe und Breite des aktuellen Eingabeausschnitts; wenn eine dieser Abmessungen durch Eingabe eines neuen Wertes in den Ausgabegrößenbereich geändert wird, wird die andere Abmessung angepaßt, damit ein konstantes Höhen-/Breitenverhältnis beibehalten wird. Beim Anklicken wird die Taste blau unterlegt. Wenn ein anderer Höhen- oder Breitenwert im Ausgabegrößenbereich eingegeben wird, wird die jeweils andere Abmessung automatisch geändert, um die aktuellen Ausschnittproportionen beizubehalten. Dieser Speicher gilt nur für das Scangrößen Menü; im Vorschau-/Ausschnittsbereich können die Größe und Position des aktuellen Ausschnitts mit der Maus nach Wahl geändert werden; in diesem Falle wird das Höhen-/Breitenverhältnis im Scangrößen Menü mit den Proportionen des neuen Ausschnitts gespeichert. Klicken Sie auf **Ausgabe**, um das Verhältnis ändern zu können.

Ausgabespeicher

Mit der **Ausgabe** Taste werden die aktuellen Ausgabeabmessungen und die aktuelle Dateigröße gespeichert. Die Taste wird beim Anklicken blau hinterlegt. Die Ausgabeabmessungen ändern sich selbst dann nicht, wenn die Seiten des aktuellen Ausschnitts im Vorschau-/Ausschnittsbereich zur Größenveränderung des Ausschnitts gezogen werden. Statt dessen ändert sich der Maßstab, damit die aktuellen Ausgabeabmessungen und die aktuelle Dateigröße beibehalten werden. Wenn der Ausschnitt vergrößert wird, wird der Maßstab verkleinert, um sicherzustellen, daß die Ausgabeabmessungen unverändert bleiben; bei einer Ausschnittsverkleinerung wird der Maßstab entsprechend vergrößert. Der Maßstab darf die zulässigen Werte nicht über- oder unterschreiten. Bei aktiviertem Ausgabespeicher können die Ausgabeabmessungen im Ausgabegrößenbereich des Scangrößen Menüs dennoch durch direkte Eingabe geändert werden. In diesem Falle bleibt der Maßstab unverändert. Zum Ändern der Ausgabeabmessungen und Dateigröße klicken Sie auf **Eingabe**.

Gradationskurven- und Tonwerte Menü

Nikon Scan bietet zwei Möglichkeiten zur Farbkontrolle: direktes Ändern der Gammakurven über das Gradationskurven- und Tonwerte Menü und Farbbalancejustierung mit Hilfe der Schieberegler im Farbbalance Menü. Dieses Kapitel beschreibt die Werkzeuge im Gradationskurven- und Tonwerte Menü des Scan Fensters. Die Farbbalance wird im folgenden Kapitel beschrieben.

Das Gradationskurven- und Tonwerte Menü dient zur Einstellung des Kontrastes und der Helligkeit verschiedener Farbelemente („Kanäle“) in der Ausgabe durch Anpassung der Gammakurven und Tonwerte, und zwar entweder für das gesamte Bild oder separat für jede einzelne Farbe. In vielen Fällen erzeugen die Standard-Gammakurven, die für die unterschiedlichsten Filmtypen ausgelegt sind, Bilder mit exzellenten Farben. Falls Sie jedoch die Gammakurven vor dem Scannen anpassen möchten, bietet Ihnen das Farbbalance Menü hierfür eine einfache Methode an; mit dem Gradationskurven- und Tonwerte Menü ist aber eine genauere Einstellung möglich.

Erklärungen zu Gradationskurven und Tonwerte

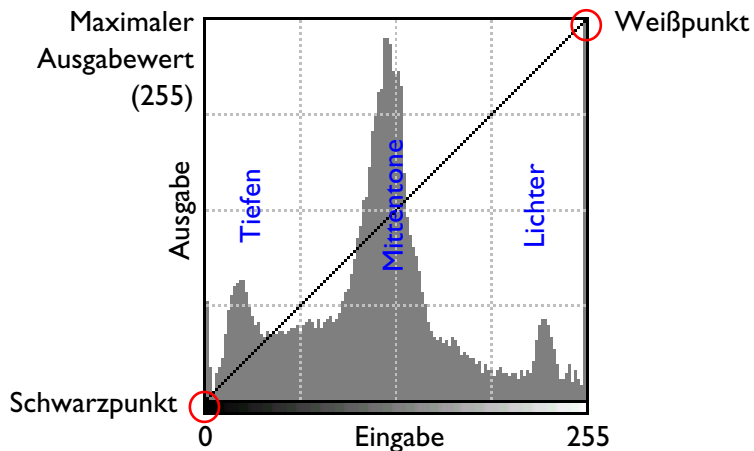
Das Gradationskurven- und Tonwerte Menü enthält zwei Werkzeuge zum Ändern der Gammakurven und Tonfwerter: die Gammakurven Justierung und die Einstellung der Schwarz- und Weißpunkte. Gammakurven werden auf zwei Achsen dargestellt, wobei eine die Eingabe wiedergibt, d.h. die Farben im eigentlichen Bild und die andere die Ausgabe, also wie die Farben in der Eingabe bei der endgültigen Abtastung dargestellt

werden. Das eine Ende jeder Achse bildet der niedrigste mögliche Farbwert (null, oder keine Farbe), während das andere Ende vom maximalen Wert bestimmt wird (dieser Maximalwert ist von der Bittiefe des Scanners abhängig; falls das Bild mit einer Bittiefe von 8 Bit pro Pixel gescannt werden soll, liegt der Maximalwert bei 255). Die Gammakurve bestimmt, wie die Eingabewerte in Ausgabewerte umgewandelt oder „übertragen“ werden. Die Standardumwandlung ist eins zu eins, so daß ein Eingabewert von 0 in der Ausgabe auch als 0 erscheint, während ein Eingabewert von 255 in der Ausgabe als 255 dargestellt wird.

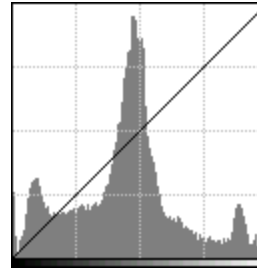
Durch Änderung der Gammakurven kann die Übertragung zwischen Eingabe- und Ausgabefarben an jedem beliebigen Punkt auf der Kurve verändert werden. Somit könnte ein Eingabewert von 0 in einen Ausgabewert von 255 übertragen werden und ein Eingabewert von 255 in einen Ausgabewert von 0. Falls die Kurve zwischen diesen beiden Punkten eine gerade Linie wäre, würde ein Negativbild erzeugt. In der Praxis bedeutet dies, daß kleine Justierungen vorgenommen werden, um den Tonwertumfang in bestimmten Bereichen des Bildes zu verbessern wie etwa Tiefen, Mitteltöne oder Lichter. Eine Versteilerung der Kurve in kleinen Bereichen führt zur Akzentuierung von Details in diesem Teil des Tonwertumfanges, so daß Farbbalance und Bildschärfe selektiv geändert werden können.



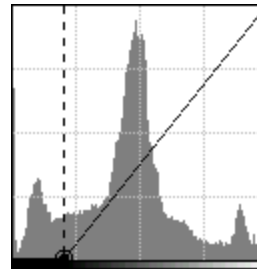
Mit der Weißpunkt- und Schwarzpunkteinstellung hat der Benutzer die Möglichkeit, den Bereich für jedes Farbelement einzustellen, d.h. den Kontrast. Der Schwarzpunkt einer Farbe stellt die Tiefe dar, oder, anders ausgedrückt, den Minimalwert für diese Farbe im Bild. Standardmäßig ist dieser Wert null. Der Minimalwert in der tatsächlichen Eingabe kann jedoch größer sein als null; folglich wird der Bereich des Scanner-Tonwertumfangs zwischen null und dem tatsächlichen Minimum vergeudet. Mit der Schwarzpunkteinstellung kann der tatsächliche minimale Eingabewert in einen Ausgabewert von null umgewandelt werden; hierdurch wird der Farbbereich in der Ausgabe dem Bereich angeglichen, der in der Eingabe verfügbar ist. In ähnlicher Weise kann bei der Weißpunkteinstellung der Maximalwert in der Eingabe in den maximal möglichen Ausgabewert umgewandelt werden, wobei alle Werte über dem maximalen Eingabewert eliminiert und der Tonwertumfang des Scanners voll ausgeschöpft wird.



Standardhauptgammakurve

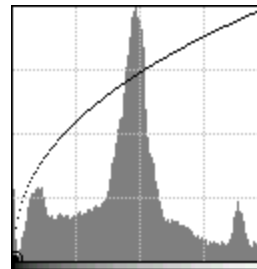


Erhöhter Schwarzpunkt



(Beachten Sie den verstärkten Kontrast in den Lichtern und Mitteltönen und den Detailverlust in den Tiefen)

Erhöhter Gammawert



(Beachten Sie die erhöhte Helligkeit und den Kontrastverlust in den Lichtern und Mitteltönen)

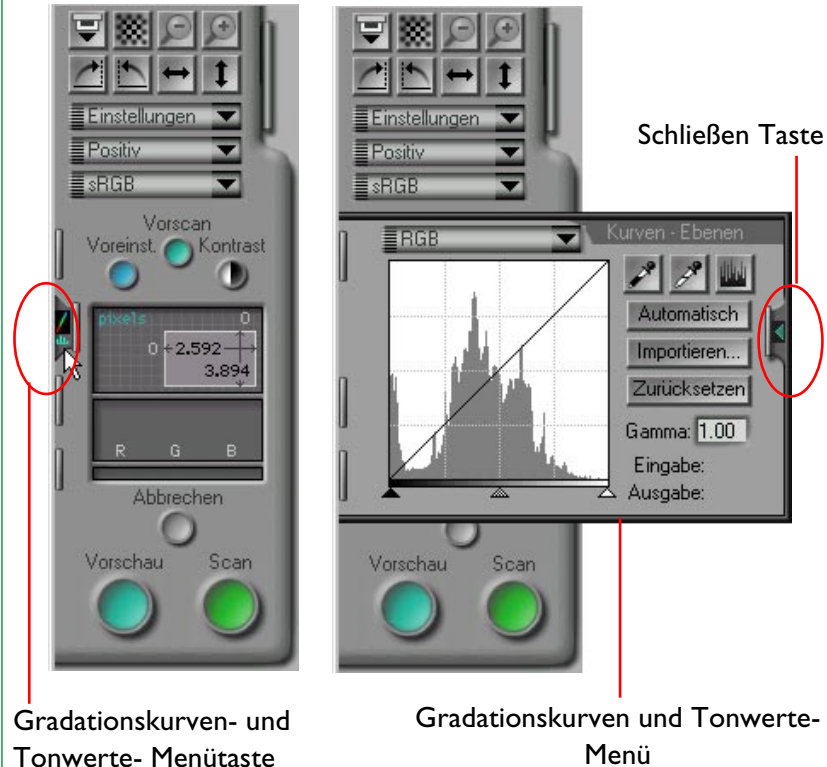


Für die Einstellung der Gammakurven und Tonwerte stehen vier Methoden zur Verfügung:

- automatische Bestimmung des Weiß- und Schwarzpunktes
- Pixel-Sampling für die Bestimmung des Weiß- und Schwarzpunktes
- einfache Gammakurveneinstellung über einen Schieberegler
- Feinjustierung von Gammakurven durch das Hinzufügen und Verschieben von Punkten

Öffnen des Gradationskurven- und Tonwerte Menüs

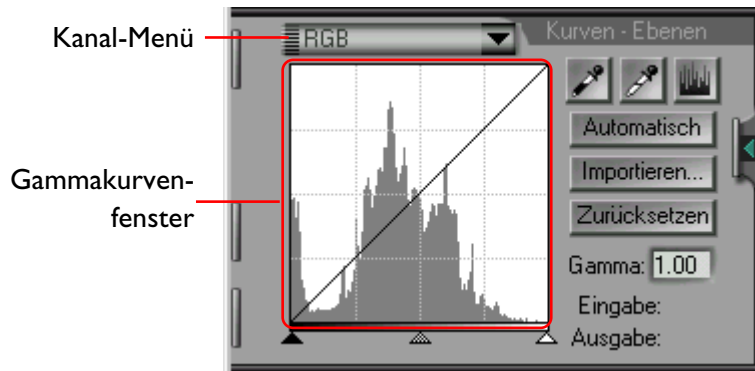
Das Gradationskurven- und Tonwerte Menü wird durch An-
klicken der entsprechenden Menütaste geöffnet. Durch An-
klicken der Taste Schließen wird das Menü geschlossen.



Das Aussehen des Gradationskurven- und Tonwerte Menüs ist von dem aktuell ausgewählten Farbraum abhängig.

Gradationskurven- und Tonwertanzeige

Nachfolgend wird die Gradationskurven- und Tonwertanzeige für einen RGB-Farbraum dargestellt. Die Anzeigen für Graustufen und CMYK Farbräume sind ähnlich; HSL hat eine separate Farbraumanzeige und wird im folgenden Abschnitt dieses Kapitels beschrieben.



Das Gammakurvenfenster in der Gradationskurven- und Tonwertanzeige zeigt die Gammakurve des derzeit ausgewählten Farbelements oder den „Kanal“. In der obigen Abbildung erscheint die Standard-Gammakurve, die diagonal von der unteren linken Ecke zu der oberen rechten Ecke des Fensters verläuft. Der Eingabewert wird auf der Horizontalachse, der Ausgabewert auf der Vertikalachse dargestellt. Somit entspricht die linke Ecke des Gammakurvenfensters einem Eingabewert von null und die rechte Ecke dem maximal möglichen Eingabewert für den aktiven Kanal; im unteren und oberen Bereich des Fensters werden die minimalen, bzw. maximalen Ausgabewerte dargestellt.

Ein ein Histogramm des aktiven Kanals in Form eines Balkendiagramms erscheint im Hintergrund des Gammakurvenfensters. Die horizontale Achse des Histogramms repräsentiert die Pixelintensität, wobei die Werte mit hoher Dichte (dunkler) auf der linken und die Werte mit geringer Dichte (heller) auf der rechten Seite angeordnet sind. Die vertikale Achse repräsentiert die Häufigkeit jedes Pixelwertes. Das Histogramm stellt daher eine graphische Ansicht der Helligkeit des Bildes dar.

Auswahl des Kanals

Gammakurve und Histogramm können für jeden Kanal mit Hilfe des Kanal Pop-up Menüs ausgewählt werden. Wählen Sie den gewünschten Kanal aus dem Pop-up Menü für den aktiven Farbraum aus, der durch Anklicken der Kanal Menütaste angezeigt werden kann. Der aktive Kanal erscheint in der Menüanzeige. Der Inhalt des Kanalmenüs ist vom Farbraum abhängig. Für jeden Farbraum existiert ein Hauptkanal, der Einstellungen aller Farbelemente des Bildes ermöglicht und einen Einzelkanal zur selektiven Farbkorrektur. Die Menüs für die sRGB (oder RGB) und CMYK Farbräume werden unten dargestellt.



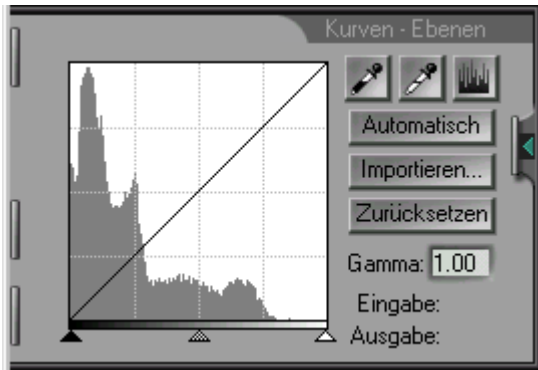
RGB Kanal Pop-up Menü



CMYK Kanal Pop-up Menü

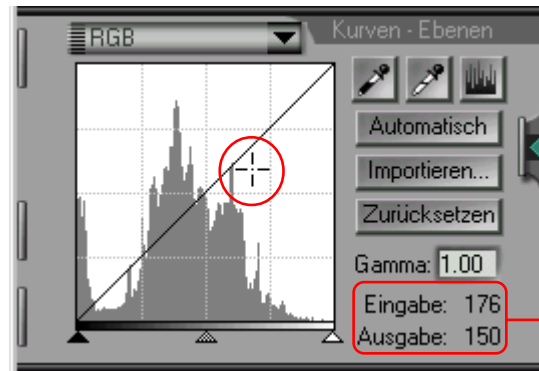


Der Graustufen-Farbraum besteht aus einem einzigen Farbelement und hat folglich nur eine Gammakurve. Wenn „Graustufen“ als Farbraum ausgewählt ist, erscheint die Kanal Menütaste nicht im Gradationskurven- und Tonwerte Menü.



Anzeige der Eingabe- und Ausgabewerte

Wenn der Cursor über das Gammakurvenfenster geführt wird, werden die vertikalen (Ausgabe-) und horizontalen (Eingabe-) Koordinaten des Punktes unter dem Cursor in der Eingabe-/Ausgabeanzeige dargestellt. Der angezeigte Wertebereich reicht von 0 bis 255 und ist abhängig von der Scanner Bittiefe (die tatsächliche Scanner Bittiefe wird unter Berücksichtigung der Gammakurve für interne Berechnungen benötigt.)



Eingabewert-/
Ausgabewert-
Anzeige

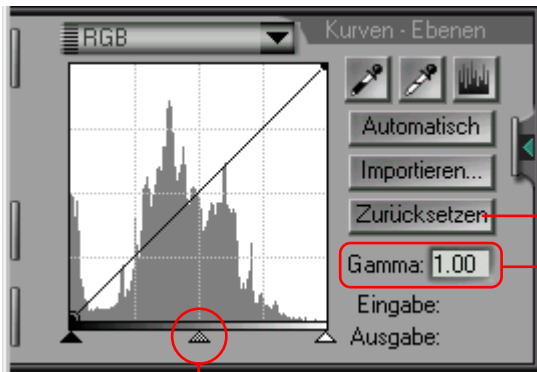
Wenn der Cursor sich im Vorschau-/Ausschnittsbereich über dem Bild befindet, wird ein Punkt auf der Gammakurve, der dem Wert des Pixels unter dem Cursor entspricht, unterlegt. Der Eingabewert zeigt den tatsächlichen Pixelwert an, während der Ausgabewert den Wert des Pixels nach Anwendung der von der Gammakurve dargestellten Übertragungsfunktion angibt.

Einstellen der Gammakurve

Die Gammakurve für jeden Kanal kann entweder durch den Schieberegler eingestellt werden, mit dem Ausgabewerte für die Kurve insgesamt höher oder niedriger eingestellt werden oder durch die Ergänzung der Kurve mit zusätzlichen Punkten zur genaueren Ausgabewertanpassung.

Einstellungen mit dem Schieberegler

Mit dem Schieberegler unten im Gammakurvenfenster können Ausgabewerte für die gesamte Gammakurve erhöht oder verringert werden. Der Schieberegler wird durch einmaliges Anklicken aktiviert.

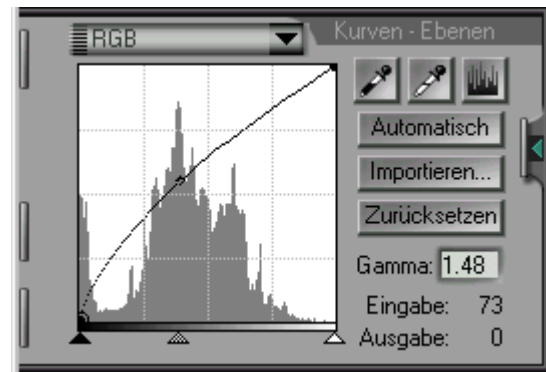


Gamma-Schieberegler

Taste zum
Zurücksetzen

Gammawertein-
gabefeld

Wenn der Schieberegler nach links bewegt wird, werden alle Ausgabewerte für den ausgewählten Kanal erhöht; bei Verschieben des Reglers nach rechts werden die Ausgabewerte verringert. Die Gammakurve wird den neuen Werten entsprechend abgeändert und das Vorschaubild im Scanfenster zeigt ebenfalls die Auswirkung dieser neuen Werte an.



Gammawert-Eingabebox

Der Gammawert, der in der Eingabebox **Gamma** rechts vom Gammakurvenfenster angezeigt wird ist mit dem Gamma-Schieberegler verbunden; wird der Schieberegler nach links bewegt, wird der Wert höher, bei Verschieben des Reglers nach rechts wird er niedriger. Falls gewünscht kann die Gammakurve auch durch Eingabe eines Wertes zwischen 0.45 und 3.00 in die Eingabebox eingestellt werden.

Rückgängigmachen von Änderungen

Durch Anklicken der **Zurücksetzen** Taste wird die Gammakurve für den aktiven Kanal wieder linear (dies entspricht einem Gammawert von 1.00). Wenn Sie die **Strg** Taste auf der Tastatur gedrückt halten und auf **Zurücksetzen** klicken, werden die Gammakurven für alle Kanäle linearisiert.

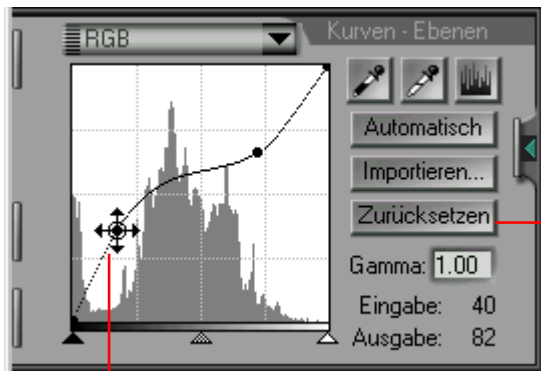


Graphische Veränderung einer Gammakurve

Für eine Feinanpassung von Ausgabewerten kann die Gammakurve durch das Hinzufügen von Punkten verändert werden. Hierzu klickt man Punkte im Gammakurvenfenster an, die dann durch Ziehen zur gewünschten Position eingestellt werden können. Die Form der Gammakurve wird somit entsprechend verändert.

Hinzufügen neuer Punkte

Beim Bewegen des Cursors über das Gammakurven-Fenster klicken Sie einmal auf eine beliebige Stelle, um den Gammakurven Bearbeitungsmodus zu aktivieren. Bewegen Sie den Cursor auf eine Position, an der ein neuer Punkt hinzugefügt werden soll und machen Sie einen Klick. Die Kurve wird automatisch so angepaßt, daß sie durch diesen Punkt verläuft. Wenn Sie den neuen Punkt verschieben möchten, plazieren Sie den Cursor über diesem Punkt. Der Cursor nimmt nun eine Pfeilform an und der Punkt kann zu einer neuen Position gezogen werden. Das Vorschaubild im Scan Fenster wird automatisch verändert und reflektiert Formänderungen der Gammakurve.



Cursor zum Editieren von Punkten

Entfernen von Punkten aus der Gammakurve

Punkte können durch Herausziehen aus dem Gammakurven-Fenster entfernt werden.

Veränderungen rückgängig machen

Durch Betätigung der Taste **Zurücksetzen** wird die Gammakurve für den aktiven Kanal wieder linearisiert; außer den Punkten an den beiden Kurvenenden werden alle Punkte entfernt. Wenn die **Strg** Taste auf der Tastatur gehalten und die Taste **Zurücksetzen** angeklickt wird, werden die Gammakurven für alle Kanäle linearisiert.

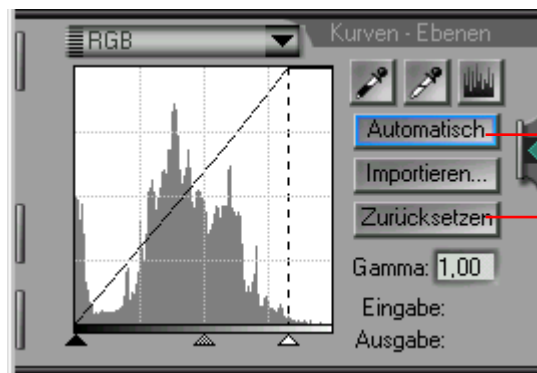
Einstellen der Schwarz- und Weißpunkte

Das linke Ende der Gammakurve für einen bestimmten Kanal stellt den „Schwarzpunkt“ für diesen Kanal dar, während das rechte Ende den „Weißpunkt“ anzeigt. Beim Verschieben des Schwarzpunktes nach rechts werden alle Eingabepunkte, die niedriger als der Schwarzpunkt sind in einen Ausgabewert von null umgewandelt. Wird der Weißpunkt nach links verschoben, werden alle Eingabewerte, die größer als der Weißpunkt sind, in den maximalen Ausgabewert umgewandelt. Diese Werkzeuge können zur Einstellung der Gammakurve verwendet werden; Werte, die in der Eingabe nicht verfügbar sind, können entfernt werden, der Dichteumfang des Scanners kann besser ausgeschöpft und der Kontrast erhöht werden.

Nikon Scan bietet drei Methoden zur Einstellung der Weiß- und Schwarzpunkte an. Die Einstellung kann automatisch oder manuell mit Hilfe der Schieberegler im Gammakurven-Fenster erfolgen. Das Vorschaubild kann auch direkt gesampled werden, um die Auswahl eines Weiß- oder Schwarzpunktes aus den in der Eingabe verfügbaren Werten zu ermöglichen.

Automatische Kontrasteinstellung

Falls gewünscht, kann Nikon Scan den aktuellen Ausschnitt analysieren und die optimalen Schwarz- und Weißpunkte für den Hauptkanal auswählen. Um die automatische Kontrasteinstellung zu aktivieren, klicken Sie im Gradationskurven- und Tonwerte Menü auf **Automatisch**. Die Endpunkte der Haupt-Gammakurve werden zur Optimierung des Dichteumfangs für den gesamten Ausschnitt angepaßt.



Automatisch
Taste

Zurücksetzen
Taste

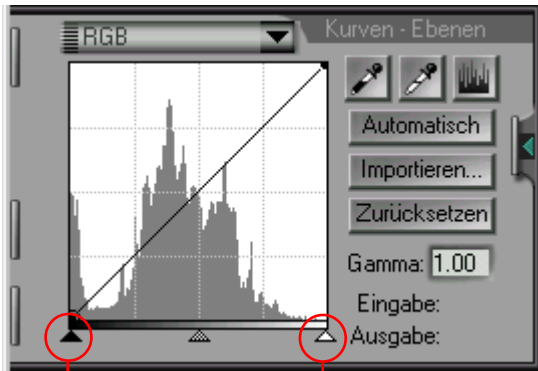
Zum Abbrechen der Autokontrastfunktion und zur Linearisierung der Haupt-Gammakurve klicken Sie auf die Taste **Zurücksetzen**. Wenn Sie die **Strg** Taste drücken und auf die Taste **Zurücksetzen** klicken, werden die Gammakurven für alle Kanäle linearisiert.

Anmerkung: Die Autokontrast-Taste im Gradationskurven und Tonwerte Menü hat nicht die gleiche Funktion wie die Kontrast-Taste im Kontrollmenü. Die Kontrast-Taste im Kontrollmenü beeinflusst nicht nur den gewählten Kanal sondern auch den Hauptkanal, so daß der Kontrast für alle Farben gleichzeitig geändert wird. Beachten Sie, daß dadurch manchmal unerwünschte Farbbalance Effekte erzielt werden. Wenn das Original von überwiegend „warmen“ Tönen dominiert wird wie z.B. bei einem Sonnenuntergang, würde durch die neutralen Lichter, die durch die automatische Kontrasteinstellung erzeugt würden, das Bild zu „kalt“ wirken.



Verwendung des Weißpunkt- und Schwarzpunkt-Schiebereglers

Mit Hilfe der Schieberegler im unteren Bereich des Gammakurven-Fensters können die Schwarz- und Weißpunkte für jeden Kanal auch direkt eingestellt werden. Im Gegensatz zur automatischen Kontrasteinstellung können die Schieberegler zur Kurvenbearbeitung für jeden Kanal verwendet werden. In den meisten Fällen werden jedoch die besten Ergebnisse erzielt werden, wenn die Schieberegler zur Modifizierung der Hauptkurve eingesetzt werden.

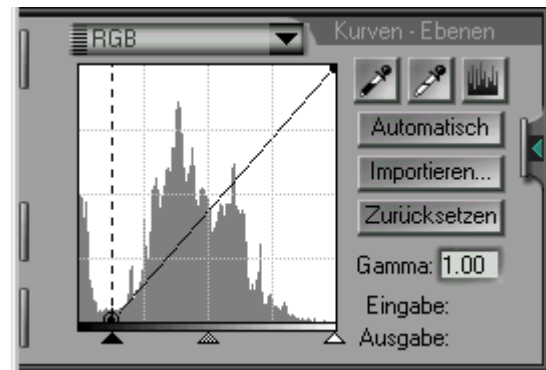


Schwarzpunkt-Schieberegler

Weißpunkt-Schieberegler

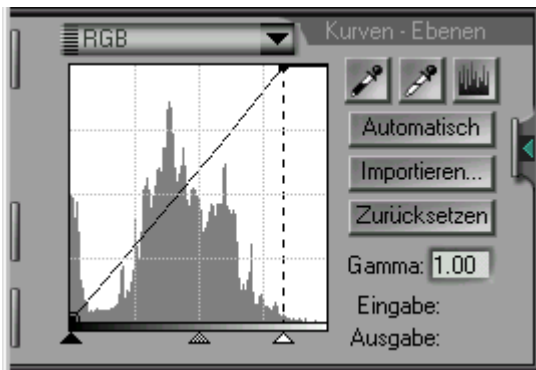
Der Schwarzpunkt-Schieberegler

Um den Schwarzpunkt-Schieberegler zu aktivieren, klicken Sie diesen einmal an und ziehen Sie ihn anschließend nach rechts oder links, um einen neuen Schwarzpunkt einzustellen. Alle Pixel in der Eingabe, die einen niedrigeren Wert als der Schwarzpunkt aufweisen, werden in einen Ausgabewert von null umgewandelt. Hierdurch können Punkte aus der Kurve entfernt werden, die in der Eingabe nicht dargestellt sind; der Kontrast kann erhöht und die Helligkeit angepaßt werden. Falls im Gammakurven-Fenster ein Histogramm angezeigt wird, kann der Schwarzpunkt auf den niedrigsten verfügbaren Eingabewert eingestellt werden, indem der Regler mit dem Balken abgestimmt wird, der im Histogramm am weitesten links erscheint. Die Auswirkungen der neuen Schwarzpunkteinstellung erscheinen im Vorschaubild, das automatisch der Schwarzpunktveränderung angepaßt wird.



Der Weißpunkt-Schieberegler

Um den Weißpunkt-Schieberegler zu aktivieren, klicken Sie diesen einmal an und ziehen Sie ihn anschließend nach rechts oder links, um den neuen Weißpunkt einzustellen. Alle Pixel in der Eingabe, die einen höheren Wert als der Weißpunkt aufweisen, werden in den Maximalausgabewert umgewandelt. Hierdurch können Punkte aus der Kurve entfernt werden, die in der Eingabe nicht dargestellt sind; der Kontrast kann erhöht und die Helligkeit angepaßt werden. Falls im Gammakurven-Fenster ein Histogramm angezeigt wird, kann der Weißpunkt auf den höchsten verfügbaren Eingabewert eingestellt werden, indem der Regler mit dem Balken abgestimmt wird, der im Histogramm an weitesten rechts erscheint. Die Auswirkungen der neuen Weißpunkteinstellung erscheinen im Vorschaubild, das automatisch der Weißpunktveränderung angepaßt wird.



Veränderungen rückgängig machen

Klicken Sie auf die Taste **Zurücksetzen**, um die Schwarz- und Weißpunkte wieder auf die Standardwerte einzustellen. Wenn die **Strg** Taste auf der Tastatur gehalten und die Taste **Zurücksetzen** angeklickt wird, werden die Gammakurven für alle Kanäle auf die Ausgangswerte zurückgesetzt.



Einstellen der Schwarz- und Weißpunkte durch Sampling

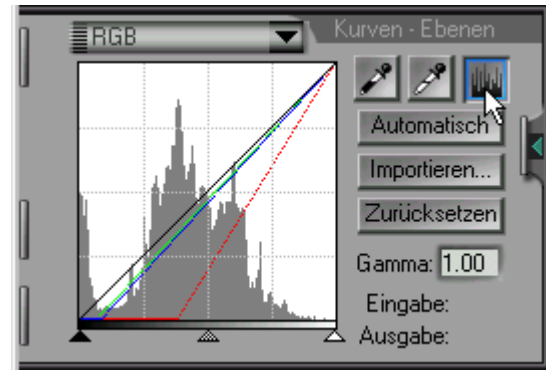
Die Schwarz- und Weißpunkte können durch direktes Sampling der Pixel im Vorschaubereich eingestellt werden. Hierdurch können die Schwarz- und Weißpunkte auf die in der Eingabe tatsächlich verfügbaren Minimal- und Maximalwerte eingestellt werden. Das direkte Sampling kann zur Einstellung der Gammakurven-Endpunkte für jeden Kanal verwendet werden, ist jedoch bei Anwendung mit dem Hauptkanal am effektivsten.

Sampling des Schwarzpunktes

Um den Schwarzpunkt oder den minimalen Eingabewert einzustellen, wählen Sie den gewünschten Farbkanal aus und klicken Sie dann auf die Schwarzpunkt-Taste (🖌️). Der Cursor nimmt die Form einer Pipette an, wenn er über das Bild im Vorschau-/ Ausschnittsbereich bewegt wird.

Setzen Sie den Cursor auf den Punkt, der als dunkelster Punkt des Bildes verwendet werden soll. Vielleicht schließen Sie das Gradationskurven- und Tonwerte Menü, damit Sie die Pixeldatenanzeige sehen und somit erkennen können, welcher Bildbereich für die Farbe(n) im aktiven Farbkanal am dunkelsten ist. Der dunkelste Punkt im Bild weist die niedrigsten Pixelwerte für diese Farbe auf. Wenn sich der Cursor über dem Punkt befindet, der der dunkelste Punkt im Bild werden soll, klicken Sie auf die linke Maustaste. Der ausgewählte Punkt wird zum Schwarzpunkt, bzw. Bezugspunkt für Dunkelbereiche. Nach Auswahl eines Schwarzpunktes nimmt der Cursor seine ursprüngliche Form an und das Vorschaubild wird automatisch angepaßt.

Anmerkung: Die Hauptkurve bleibt vom Sampling des Schwarzpunktes unberührt. D.h. wenn die Hauptkurve beim Sampling des Schwarzpunktes gewählt wurde, wird der Schwarzpunkt für jeden einzelnen Farbkanal (im Fall von RGB für die Kanäle Rot, Grün und Blau) geändert, um dem Eingabewert dieser Farbe zu entsprechen. Der Schwarzpunkt der Hauptkurve bleibt jedoch unverändert. Die neuen Schwarzpunkte für die übrigen Farbkanäle können angesehen werden, indem die Histogramm Taste (📊) gedrückt wird.



Anmerkung: Die Schwarzpunkt-Taste ist nur dann aktiv, wenn im Vorschau-/Ausschnittsbereich ein Vorschaubild angezeigt wird.

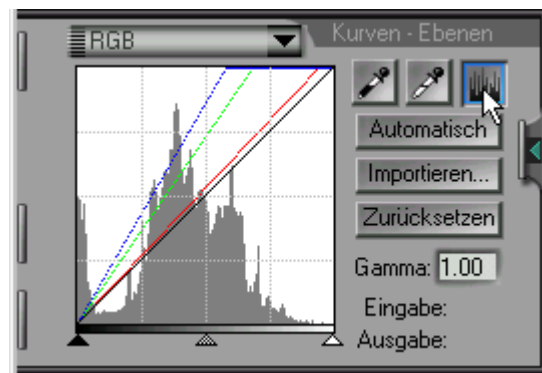


Sampling des Weißpunktes

Um den Weißpunkt oder den maximalen Eingabewert einzustellen, wählen Sie den gewünschten Farbkanal aus und klicken Sie dann auf das Weißpunkt Symbol (). Der Cursor nimmt die Form einer Pipette an, wenn er über das Bild im Vorschau-/ Ausschnittsbereich bewegt wird.

Setzen Sie den Cursor auf den Punkt, der als hellster Punkt des Bildes verwendet werden soll. Vielleicht schließen Sie das Gradationskurven- und Tonwerte Menü, damit Sie die Pixeldatenanzeige sehen und somit erkennen können, welcher Bildbereich für die Farbe(n) im aktiven Farbkanal am hellsten ist. Der hellste Punkt im Bild weist die höchsten Pixelwerte für die Farbe(n) im aktiven Kanal auf. Wenn sich der Cursor über dem Punkt befindet, der der hellste Punkt im Bild werden soll, klicken Sie auf die linke Maustaste. Der ausgewählte Punkt wird zum Weißpunkt, bzw. Bezugspunkt für Lichtbereiche. Der Cursor nimmt seine ursprüngliche Form an und das Vorschaubild wird automatisch unter Berücksichtigung des neuen Weißpunktes angepaßt.

Anmerkung: Die Hauptkurve bleibt vom Samplen des Weißpunktes unberührt. D.h. wenn die Hauptkurve beim Samplen des Weißpunktes gewählt wurde, wird der Weißpunkt für jeden einzelnen Farbkanal (im Fall von RGB für die Kanäle Rot, Grün und Blau) geändert, um dem Eingabewert dieser Farbe zu entsprechen. Der Weißpunkt der Hauptkurve bleibt jedoch unverändert. Die neuen Weißpunkte für die übrigen Farbkanäle können angesehen werden, indem die Histogramm Taste () gedrückt wird.



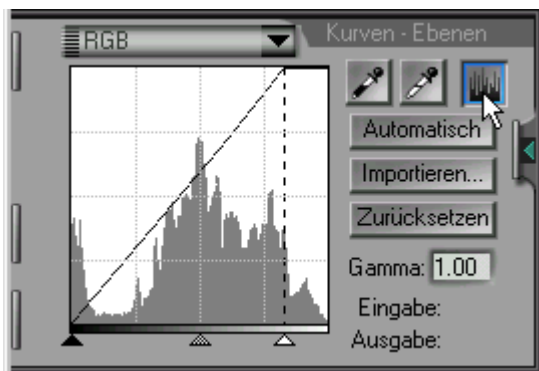
Anmerkung: Die Weißpunkt-Taste ist nur dann aktiv, wenn im Vorschau-/Ausschnittsbereich ein Vorschaubild angezeigt wird.

Veränderungen rückgängig machen

Klicken Sie auf die Taste **Zurücksetzen**, um die Standardwerte der Schwarz- und Weißpunkte wieder herzustellen. Wenn die **Strg** Taste auf der Tastatur gehalten und die Taste **Zurücksetzen** angeklickt wird, werden die Gammakurven für alle Kanäle linearisiert.

Anzeige des modifizierten Histogramms

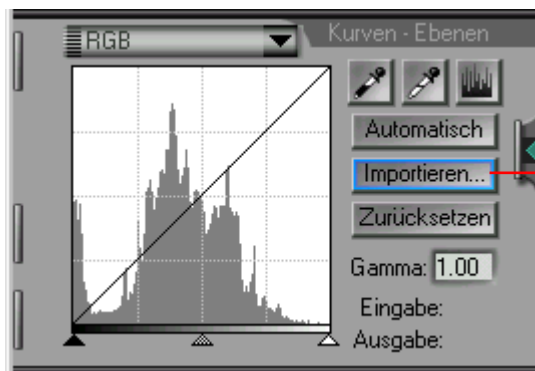
Wenn Sie im Gradationskurven- und Tonwerte Menü auf das Histogramm Symbol () klicken und dieses gedrückt halten, erscheint ein Histogramm für das Ausgabebild, auf dem Änderungen der Gammakurve für den aktiven Kanal dargestellt werden.



Das modifizierte Histogramm bleibt nur so lange dargestellt, wie die Histogramm-Taste gedrückt bleibt. Bei Loslassen der Taste wird das ursprüngliche Eingabehistogramm wieder hergestellt.

Einstellungen importieren

Werteinstellungen, die unter der Verwendung von Adobe® Photoshop™ vorgenommen und gespeichert wurden, können in Nikon Scan eingelesen und zur Änderung von Bildscans benutzt werden. Um Einstellungen zu importieren, klicken Sie im Gradationskurven- und Tonwerte Menü auf **Importieren**.



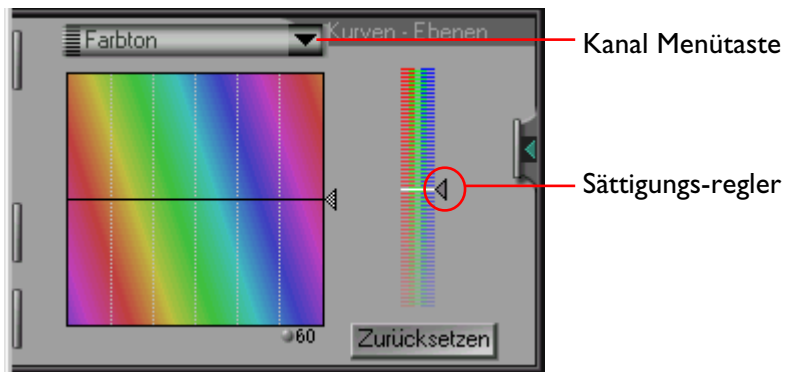
Importieren-Taste

Das Standard Windows-Dialogfenster wird geöffnet; von hier gelangen Sie in den Ordner, in dem Photoshop™ Einstellungen gespeichert sind.

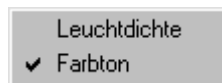
Anmerkung: Beim Import von Einstellungen in Nikon Scan werden die Endpunkte der Gammakurven den Werten in den importierten Einstellungen angepaßt und der Gammawert bewegt sich um 1.00. Alle Punkte, die den Gammakurven im Gradationskurven- und Tonwertefenster hinzugefügt wurden, gehen verloren.

HSL-Einstellungen

Wenn ein HSL-Farbraum ausgewählt ist, werden keine Gamma-kurven im Gradationskurven- und Tonwertefenster angezeigt. Statt dessen werden HSL-Einstellungen angezeigt, mit Hilfe derer bestimmt werden kann, wie die eingegebenen Werte für Farbton, Sättigung und Luminanz beim Scannen des Bildes geändert werden sollen.



Die HSL-Einstellungen werden mit einem Sättigungsregler und separaten Kanälen für Helligkeit und Luminanz vorgenommen. Durch klicken auf die Kanal Menütaste erscheint folgendes Pop-up Menü. Das Aussehen des Menüs hängt davon ab, ob Luminanz oder Farbton gewählt wurde.



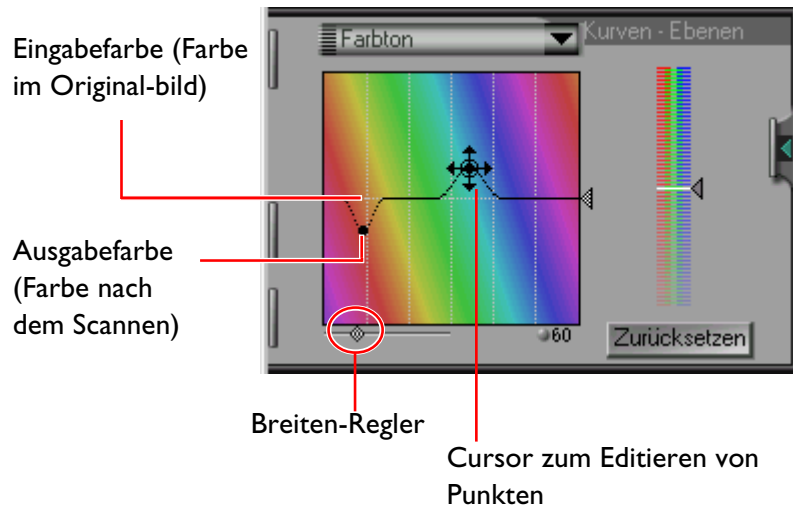
Gebrauch des Sättigungsreglers

Der Sättigungsregler erscheint sowohl in der Luminanz-, als auch in der Farbtonkanal-Anzeige. Die Funktion des Reglers entspricht der Funktion des Gamma-Schiebereglers in den Gamma-fenstern für RGB, CMYK und Graustufen. Wird der Schieberegler nach oben bewegt, wird die Sättigung erhöht und der Gammawert verringert. Ein Vorschaubild mit tieferen Farben erscheint. Wird der Schieberegler nach unten bewegt, steigt der Gammawert und die Bildfarben werden heller. Der Mittelpunkt der Skala entspricht einem Gammawert von 1.00.



Editieren des Farbtonkanals

Wenn der Farbtonkanal aus dem Pop-up Menü gewählt wurde, nimmt Gradationskurven und Tonwerte Menü folgendes Aussehen an. Die Farbtonkanal-Einstellungen erfolgen mittels einer horizontalen Linie, die über einen Hintergrund in Regenbogenfarben verläuft. Die Eingabewerte für jeden Farbton (Farbe) werden entlang einer geraden Linie dargestellt, die durch den Mittelpunkt des Einstellungsfensters läuft. Die Punkte auf der Einstellungslinie können zur Anpassung der Eingabefarbe an eine neue Ausgabefarbe höher oder niedriger angeordnet werden.

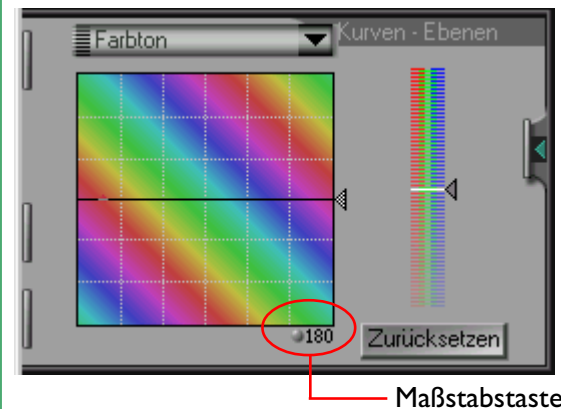


Der Breitenregler

Wenn ein Punkt auf der Kontrollkurve verschoben wird, wird die Kontrollkurve so verändert, daß sie glockenförmig durch den neuen Punkt verläuft, um diesen mit der Mittellinie zu verbinden. Die Breite der Glockenkurve kann mit dem Breitenregler eingestellt werden. Diese Farbtoneinstellungen stellen eine sehr effiziente Bearbeitungsfunktion dar; der Benutzer kann Anpassungen einer bestimmten Farbe ohne Auswirkungen auf die anderen Bildfarben vornehmen. Um die Farbe eines bestimmten Pixels zu bestimmen, bewegen Sie den Cursor über das Vorschaubild im Scan Fenster. Ein Punkt auf der Eingabelinie entspricht der Farbe des Pixels unter dem Cursor und wird im Gradationskurven- und Tonwerte Bearbeitungsfenster unterlegt.

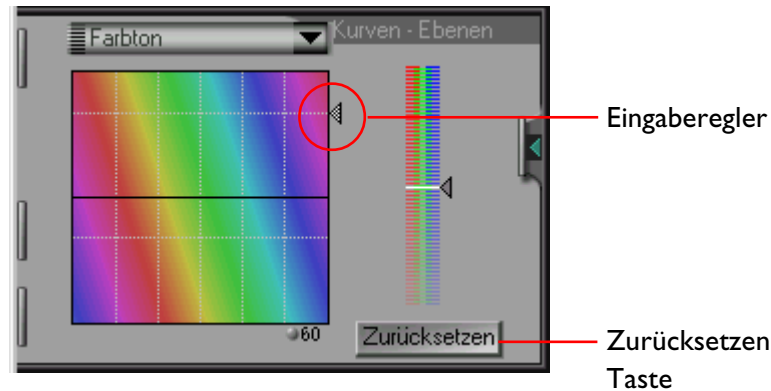
Die Maßstabstaste

Der vertikale Maßstab kann durch Anklicken der Maßstabstaste unterhalb des Bearbeitungsfensters verändert werden. Durch Erhöhung des Maßstabes hat der Benutzer die Möglichkeit, aus mehr Farben eine Farbauswahl für jeden Eingabepunkt zu treffen.



Der Eingaberegler

Der Regler auf der linken Seite des Fensters kann zur gleichzeitigen Veränderung aller Eingabefarben verwendet werden.

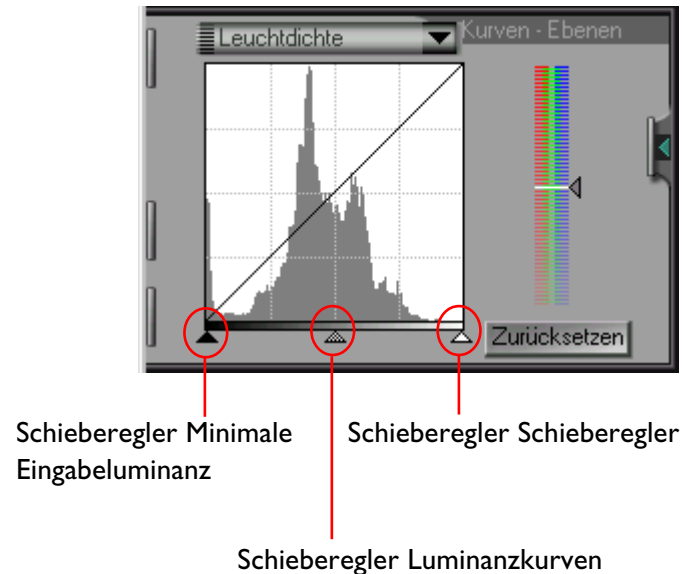


Die Zurücksetzen Taste

Klicken Sie auf die Taste **Zurücksetzen**, um die Farbtoneinstellungen wieder auf die Standardwerte zurückzustellen. Wenn die **Strg** Taste auf der Tastatur gehalten und die Taste **Zurücksetzen** angeklickt wird, werden die Werte des Farbton- und Luminanzkanals zurückgesetzt.

Der Luminanzkanal

Mit dem Luminanzkanal kann eingestellt werden, wie sich die Eingabeluminanz (Helligkeit) beim Scannen des Bildes ändern soll. Die Luminanzeinstellungen ähneln den in den vorangegangenen Abschnitten erläuterten Gamma-, Schwarzpunkt- und Weißpunkt-Schiebereglereinstellungen und bestehen aus einem Luminanz-Schieberegler zur Einstellung der Haupt-Luminanzkurve und Schiebereglern zur Einstellung der Minimal- und Maximalwerte für die Eingabeluminanz. Das Luminanzkurven-Bearbeitungsfenster beinhaltet ebenfalls ein Histogramm. Die Horizontalachse des Histogramms gibt den Luminanzwert an; die minimale Luminanz wird links davon, die maximale Luminanz rechts davon angezeigt. Die Histogrammbalken geben die Anzahl der Pixel im aktuellen Ausschnitt an jedem Punkt auf der Luminanzskala an.



Wenn der Luminanzkurvenschieberegler nach links bewegt wird, wird die Ausgabeluminanz erhöht und das Bild wird heller. Wird der Regler nach rechts bewegt, verringert sich die Ausgabeluminanz und das Bild wird dunkler. Die Auswirkung der Schiebereglerbetätigung auf das Bild kann im Vorschau-/ Ausschnittsbereich kontrolliert werden.

Die Regler für die maximale und minimale Luminanz können zur Abstimmung der Ausgabeluminanz auf den tatsächlichen Wertebereich in der Eingabe abgestimmt werden, so daß der Dichteumfang des Scanners optimal ausgeschöpft werden kann. Der Schieberegler für die minimale Eingabeluminanz stellt den minimalen Wert für die Eingabeluminanz ein. Alle Pixel im Eingabebild mit einem Wert, der unter dem Minimum liegt, werden beim Scannen in einen Nullwert (schwarz) umgewandelt. Der Minimalwert steigt, wenn der Schieberegler nach rechts bewegt wird und verringert sich, wenn der Regler nach links verschoben wird. Der minimale Eingabeluminanzwert kann durch Abgleich des Schiebereglers mit dem Histogrammbalken, der sich am weitesten links befindet, auf den niedrigsten Wert im Eingabebild abgestimmt werden. Der Luminanzwert für ein bestimmtes Pixel im Eingabebild kann auch durch Bewegen des Cursors über das Vorschaubild im Scan Fenster bestimmt werden. Ein Punkt auf der Horizontalachse, der mit dem Luminanzwert des Pixels unter dem Cursor gleichwertig ist, wird im Gradationskurven- und Tonwerte-Bearbeitungsfenster angezeigt.

Der Schieberegler für die maximale Eingabeluminanz stellt den maximalen Wert für die Eingabeluminanz ein. Alle Pixel im Eingabebild mit einem Wert, der über dem Maximum liegt, werden beim Scannen in weiß (d.h. in den maximalen Ausgabe- wert, der von der Bittiefe des Scanners abhängig ist) umgewandelt. Der Maximalwert verringert sich, wenn der Schieberegler nach links bewegt wird und steigt, wenn der Regler nach rechts verschoben wird. Der maximale Eingabeluminanzwert kann durch Abgleich des Schiebereglers mit dem Histogrammbalken, der sich am weitesten rechts befindet, auf den höchsten Wert im Eingabebild abgestimmt werden.

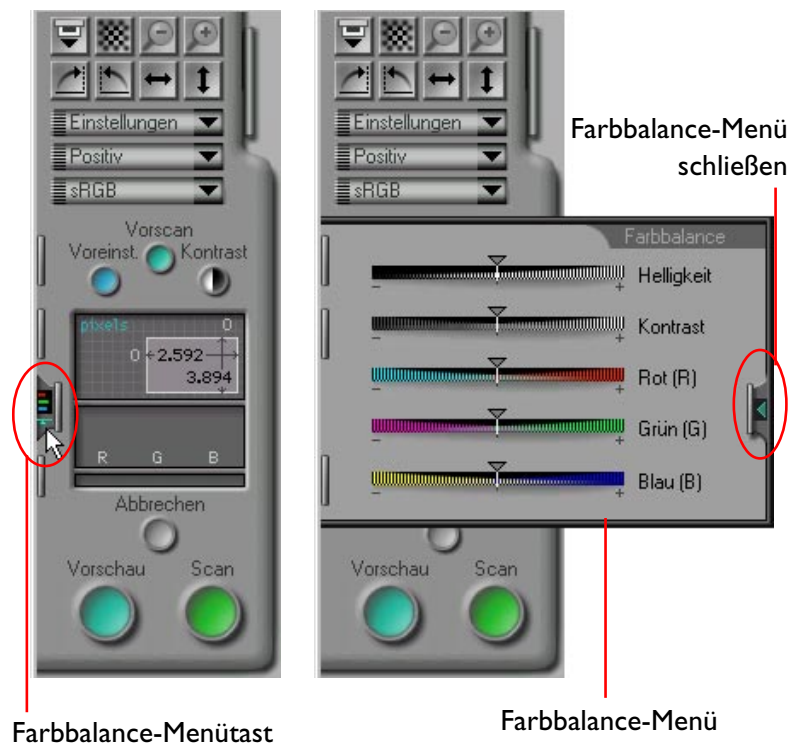
Klicken Sie auf die Taste **Zurücksetzen**, um die Luminanzeinstellungen wieder auf die Standardwerte zurückzustellen. Wenn die **Strg** Taste auf der Tastatur gehalten und die Taste **Zurücksetzen** angeklickt wird, werden sowohl die Werte des Luminanz- als auch des Farbtonekanals zurückgesetzt.

Farbbalance Menü

Nikon Scan bietet zwei Möglichkeiten zur Farbeinstellung eines Bildes: zum einen das Gradationskurven und Tonwerte Menü, das im vorangegangenen Kapitel beschrieben wurde und eine Feineinstellung über die Ausgabewerte für die Bestandteile jedes Farbraums anbietet und zum anderen das Farbbalance Menü, mit Hilfe dessen Farbbalance, Helligkeit und Kontrast für das gesamte Bild direkt eingestellt werden können. Das vorliegende Kapitel beschreibt die Operationen im Farbbalance Menü.

Öffnen des Farbbalance Menüs

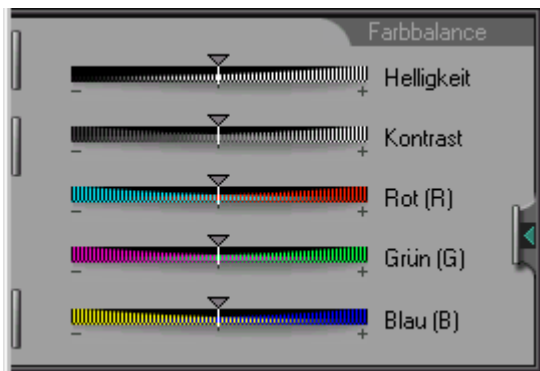
Das Farbbalance Menü öffnet sich bei Anklicken der Farbbalance- Menütaste im Kontrollfeld des Scan Fensters. Das Menü kann durch Anklicken des Dreiecks in der rechten Ecke geschlossen werden.



Anmerkung: Das Farbbalance Menü ist nur bei sRGB/RGB- oder Graustufen-Farbräumen aktiv.

Farbbalance-Einstellungen

Für den SRGB/RGB-Farbraum enthält das Farbbalance Menü die unten angezeigten Einstellungen. Für Graustufen-Farbräume sind nur die Helligkeits- und Kontrast-Schieberegler aktiv.



Helligkeit, Kontrast und Farbbalance können durch Ziehen der Regler nach rechts oder links eingestellt werden. Veränderungen im Farbbalance Menü werden sofort im Vorschaubild des Scan Fensters angezeigt.

Helligkeit

Durch Ziehen des Helligkeitsreglers werden alle Farben im Bild heller; das Bild insgesamt wird weißer. Durch Ziehen des Schiebereglers nach links werden alle Farben im Bild dunkler; hierdurch wird das gesamte Bild dunkler und verliert an Details.

Kontrast

Durch Ziehen des Kontrastreglers nach rechts wird der Unterschied zwischen den hellsten und dunkelsten Stellen des Bildes - und somit der Kontrast - erhöht. Wird der Schieberegler nach links gezogen, verringert sich der Unterschied zwischen den hellen und dunklen Bereichen des Bildes - das Bild wird matt und trübe.

Farbbalance

Während der Helligkeitsregler die Helligkeit des Bildes insgesamt einstellt, geben die drei Farbbalance-Einstellungen dem Benutzer die Möglichkeit die Helligkeit für jede einzelne Farbe einzustellen. Wenn z.B. der rote Regler nach rechts gezogen wird, werden die roten Bereiche des Bildes aufgehellt und das Bild wird insgesamt rötlicher. Durch Ziehen des Reglers nach links werden die roten Bildelemente abgeschwächt und die übrigen Farben hervorgehoben.

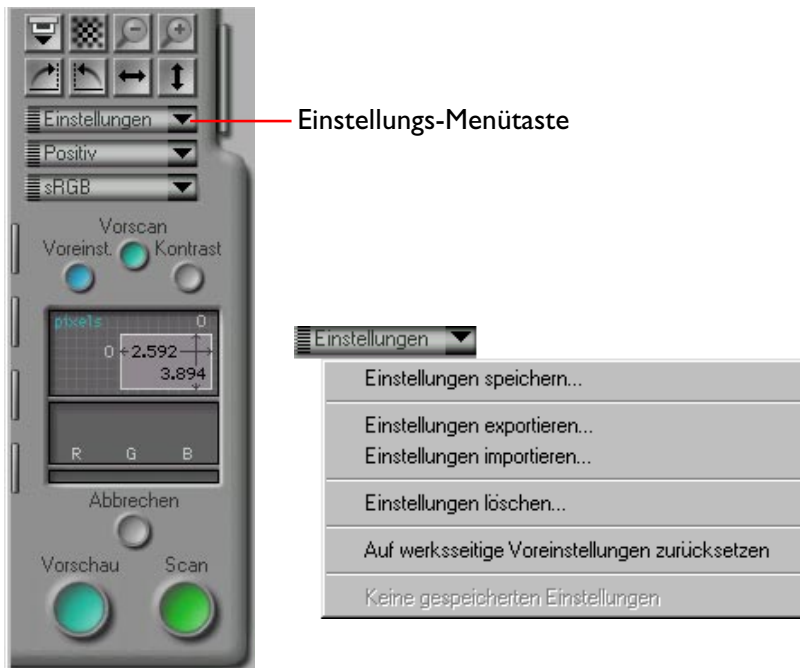
Anmerkung: Der Farbbalance- und Farbreger haben dieselbe Funktion wie der Gammaregler (der Helligkeitsregler regelt die Helligkeit der Hauptkurve, die Farbreger die Helligkeit für jede Farbe). Das Verstärken des Kontrastes mit dem Kontrastregler hat die gleiche Wirkung, als wenn die Weiß- und Schwarzpunkte einander näher gerückt würden und die Hauptkurve steiler würde. Die beiden Menüs funktionieren jedoch unabhängig voneinander, d.h., daß Änderungen in dem einen Menü keine Auswirkungen in dem anderen Menü haben. Wenn separate Einstellungen in jedem Menü vorgenommen werden, werden die Änderungen erst beim Scannen des Bildes zusammen wirksam.

Einstellungen sichern und aufrufen

Hier wird beschrieben, wie im Scan Fenster vorgenommene Einstellungsveränderungen gesichert und bereits gespeicherte Einstellungen aufgerufen werden.

Das Menü Einstellungen

Das Kontrollfeld des Scan Fensters beinhaltet ein Einstellungs-Pop-up Menü, welches dazu dient, die aktuellen Scan Einstellungen zu sichern und bereits gespeicherte Einstellungen aufzurufen. Um das Einstellungs-Pop-up Menü zu öffnen, klicken Sie die Einstellungs-Menütaste an.



Unter Verwendung des Menüs Einstellungen werden die Einstellungen gesichert, die im Scan Fenster angepaßt werden können, d.h.:

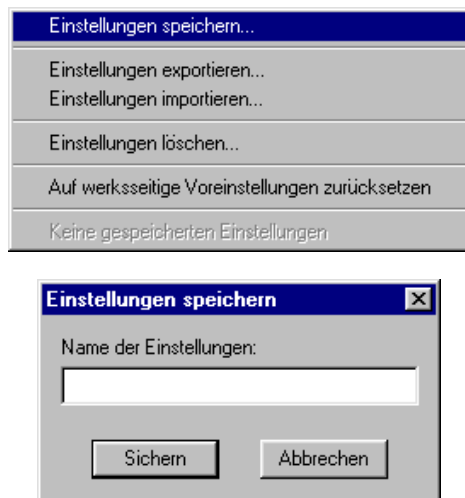
- das ausgewählte Gerät, Vorlagen- und Filmtyp, Ausgabe-einheiten, Abmessungen und Position des aktuellen Ausschnitts oder aktives Drehen und Spiegeln
- Eingabe- und Ausgabespeicher, Ausgabeauflösung, Vergrößerungsmaßstab
- Haupt-Gammakurve für den aktuellen Farbraum und Gamma-kurven für jeden Kanal, Helligkeit und Kontrast sowie Farbbalance
- Scannereinstellungen und Hilfe Ein/Aus-Status

Anmerkung: Die Einstellungen für unterschiedliche Scanner sind nicht kompatibel. Einstellungen, die z.B. bei Anwahl eines LS-20 Filmscanners gesichert wurden, können nicht eingelesen oder verwendet werden, wenn ein anderer Scanner, wie z.B. der LS-2000 aktiv ist.



Einstellungen sichern

Bei der Auswahl der Option **Einstellungen speichern...** aus dem Einstellungs-Pop-up Menü erscheint das folgende Fenster.

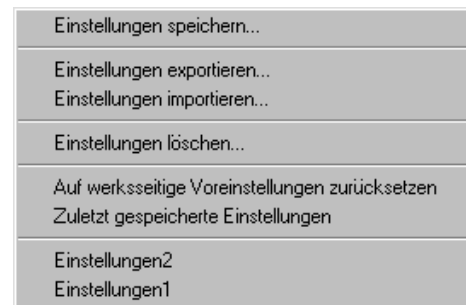


Geben Sie in die Textbox **Name der Einstellungen** einen Namen für die neuen Einstellungen ein und klicken Sie auf die Taste **Speichern**; die Einstellungen werden nun in einer speziellen Datei gespeichert, die sich im gleichen Ordner wie Nikon Scan befindet. Wenn Sie das Dialogfenster Einstellungen speichern verlassen wollen, ohne die aktuellen Einstellungen zu sichern, klicken Sie auf **Abbrechen**.

Wurden bereits zu einem früheren Zeitpunkt Einstellungen unter diesem Namen abgelegt, erscheint nach Klicken auf **Speichern** eine Warnung. Klicken Sie zum Überschreiben der bereits vorher gespeicherten Einstellungen auf **Ja**. Falls Sie zu dem Dialog Einstellungen speichern zurückkehren und einen neuen Namen eingeben möchten, klicken Sie auf **Nein**.

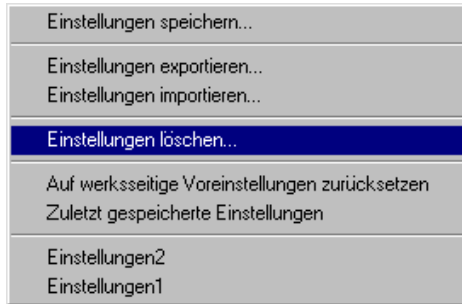
Einstellungen aus dem Menü Einstellungen aufrufen

Gesicherte Einstellungen werden am Ende des Pop-up Menüs Einstellungen angezeigt. Zum Aufrufen von Einstellungen, die zu einem früheren Zeitpunkt gespeichert wurden, wählen Sie die gewünschten Einstellungen aus dem Menü aus. Die Einstellungen im Scan Fenster werden unverzüglich an die gespeicherten Werte angepaßt.



Löschen von Einstellungen

Wenn die Funktion **Einstellungen löschen...** aus dem Pop-up Menü ausgewählt wird, erscheint das Fenster Einstellungen löschen und die Einstellungen, die gelöscht werden sollen, können entsprechend ausgewählt werden.

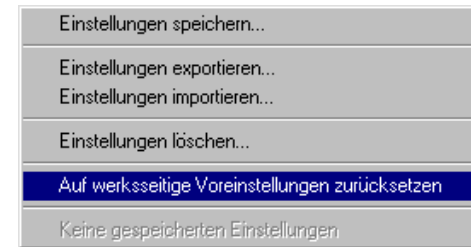


Klicken Sie die Einstellung, die gelöscht werden soll an oder wählen Sie mit der **Strg** Taste mehrere Einstellungen aus, die in einem Arbeitsgang entfernt werden sollen. Klicken Sie dann auf **Löschen**. Wenn Sie das Fenster verlassen möchten, ohne die ausgewählten Einstellungen zu löschen, klicken Sie auf **Abbrechen**.

Nach Löschen der Einstellungen werden diese aus der Anzeige im Menü Einstellungen entfernt.

Wiederherstellen von Werkseinstellungen

Wurde aus dem Einstellungsmenü **Auf werkseitige voreinstellungen zurücksetzen** gewählt, werden alle Scan Fenster Einstellungen auf die Standardwerkswerte zurückgesetzt.

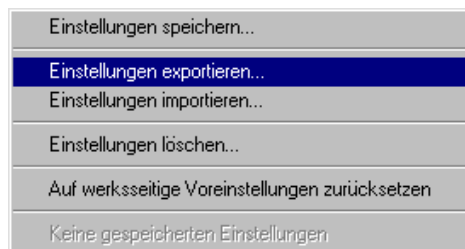


Einstellungen exportieren und importieren

Mit Hilfe der Funktion **Einstellungen exportieren...** können die Einstellungen des aktuellen Scan Fensters in eine Datei gespeichert werden. Im Gegensatz zu der Funktion **Einstellungen speichern...**, bei der Einstellungen in einer Systemdatei gesichert werden, die nur mit Nikon Scan zugänglich ist, werden mit der Funktion **Einstellungen exportieren...** Einstellungen in unabhängigen Dateien gesichert. Diese Dateien können mit der Funktion **Einstellungen importieren...** eingelesen werden. Wir empfehlen Ihnen die Funktion **Einstellungen exportieren...** für die Sicherung wichtiger Einstellungen getrennt von Nikon Scan zu verwenden.

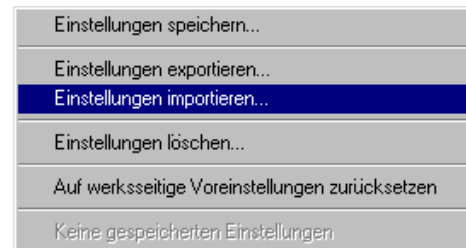
Einstellungen exportieren

Bei der Auswahl der Funktion **Einstellungen exportieren...** aus dem Einstellungsmenü erscheint das Windows Speicher-Dialogfenster. Nach Eingabe des Laufwerks und des Ordners, in dem die Einstellungen abgespeichert werden sollen und nach Eingabe eines Dateinamens für die Einstellungen klicken Sie auf die Taste **Speichern**. Die Einstellungen werden unter der eingegebenen Bezeichnung gesichert.



Einstellungen importieren

Einstellungen, die mit der Funktion **Einstellungen exportieren...** gesichert wurden, können mit dem Befehl **Einstellungen importieren...** eingelesen werden.



Wenn aus dem Menü Einstellungen die Funktion **Einstellungen importieren...** ausgewählt wird, erscheint das Standard-Dialogfenster von Windows. Wählen Sie Laufwerk und Ordner für die Sicherung der Einstellungen sowie die gewünschte Datei aus und klicken Sie auf die Taste **Öffnen**, damit die angegebenen Einstellungen in Nikon Scan geladen werden.

Wenn eine Einstellungsdatei in Nikon Scan eingelesen wird, verschwindet das Vorschaubild im Scan Fenster.

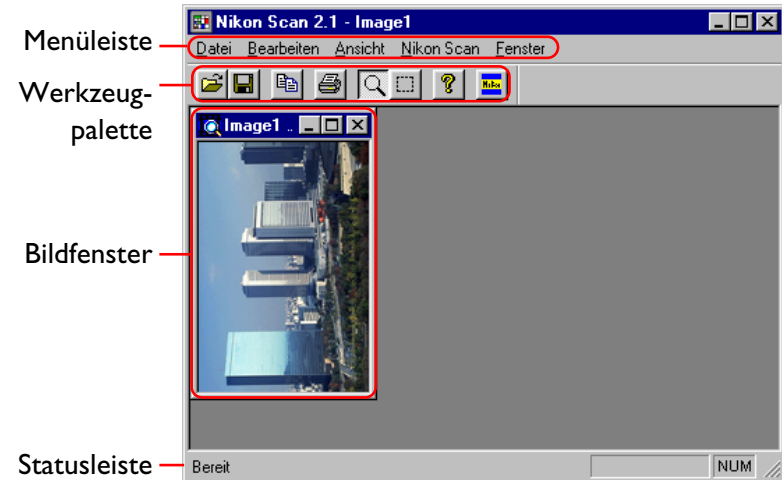
Bildfenster-Operationen

Wenn Nikon Scan als eigenständige Anwendung benutzt wird, werden Bilder nach dem Scannen in das Nikon Scan Hauptfenster weitergeleitet. Das Hauptfenster ist eine Anwendung im kleinen Maßstab, mit der der Benutzer von Nikon Scan die Möglichkeit hat, Bilder nach dem Scannen zu spiegeln und zu drehen oder in einer Vielzahl von Dateiformaten auf der Festplatte abzuspeichern, zu einem früheren Zeitpunkt gesicherte Bilddateien zu öffnen und Bilder auszudrucken. Dieses Kapitel beschreibt das Hauptfenster und dessen Funktionen.

Anmerkung: Wenn Nikon Scan statt als eigenständige Anwendung als TWAIN Quelle für eine andere Anwendung wie z.B. Adobe® Photoshop™ dient, werden die Bilder in der aufrufenden Anwendung geöffnet. Einzelheiten zur Bildbearbeitung nach dem Scannen enthält das Handbuch zum Anwendungsprogramm.

Das Hauptfenster

Wenn Nikon Scan als eigenständige Anwendung verwendet wird, werden gescannte Bilder in den Bildfenstern des Hauptfensters geöffnet und können dann hier angezeigt, verändert, ausgedruckt oder gespeichert werden. Die Operationen im Hauptfenster werden unter Verwendung der Menüs und der Werkzeugpalette im Hauptfenster ausgeführt.



Die Menüleiste

Unten sehen Sie eine Darstellung der Menüs in Nikon Scan. Jede Menüanzeige in dieser Darstellung wird in den entsprechenden Kapiteln des vorliegenden Handbuches beschrieben und erklärt. Wenn Sie auf die Menütasten in der Darstellung klicken, erscheint eine Funktionsbeschreibung.

Datei

Twain-Quelle öffnen	
Öffnen...	Strg+O
Schließen	
Speichern	Strg+S
Speichern unter...	
Drucken...	Strg+P
Seitenansicht	
Drucker einrichten	
Info über Nikon Scan 2.1 ...	
Vorherige Datei	
Beenden	

Bearbeiten

Rückgängig	Strg+Z
Ausschneiden	Strg+X
Kopieren	Strg+C
Einfügen	Strg+V

Ansicht

Vergrößern	
Verkleinern	
Umwandeln	- Drehen im Uhrzeigersinn - Drehen gegen den Uhrzeigersinn - Horizontal spiegeln - Vertikal spiegeln - Beide Achsen spiegeln
Auswahlcursor	
Zoomcursor	
Symbolleiste	
Statusleiste	

Nikon Scan

Gerät...	
Voreinstellungen...	
Einstellungen	
Farbraum des Dokuments	
Farbraum des Scans	
Filmtyp	
Auswerfen	
Diazufuhr	

Fenster

An Bildschirm anpassen	
Tatsächliche Größe	
Überlappend	
Nebeneinander	
Symbole anordnen	
✓ 1 Image1 (1:2)	
2 Image2 (1:2)	



Die Werkzeugpalette

Mit den Symbolen der Werkzeugpalette können die häufigsten Menüfunktionen durch einfaches Anklicken direkt ausgewählt werden. Die Werkzeugpalette kann innerhalb des Hauptfensters beliebig verschoben werden. Wenn die Werkzeugpalette aus der Menüleiste herausgezogen wird, „gleitet“ sie in ein separates Fenster.



Nachstehend erhalten Sie eine Beschreibung der Symboltasten für Werkzeuge.

 **Öffnen** Öffnen von Bilddateien, die auf der Festplatte gespeichert sind und Darstellen der Bilddateien in den Bildfenstern des Hauptfensters. Die gleiche Funktion kann durch **Öffnen...** (**Strg+O**) aus dem **Dat**ei Menü ausgeführt werden.

 **Speichern** Das Bild im aktiven Bildfenster wird auf der Festplatte abgespeichert.

 **Kopieren** Die aktuelle Auswahl wird in die Zwischenablage kopiert. Die gleiche Funktion kann durch **Kopieren (Strg+C)** aus dem Menü **Bearbeiten** ausgeführt werden.

 **Drucken** Das aktive Dokument wird gedruckt. Die gleiche Funktion kann durch **Drucken (Strg+P)** aus dem Menü **Dat**ei ausgeführt werden.



Zoomen Beim Anklicken dieser Taste nimmt der Cursor die Form einer Lupe an; durch Platzieren des Cursors im Bildfenster und durch Klicken in das Fenster können Bilder ein- oder ausgezoomt werden.



Wählen Beim Anklicken dieser Taste nimmt der Cursor die Form eines Kreuzes an; durch Ziehen des Cursors können Bildbereiche zum Kopieren ausgewählt werden.



Über... Programminformationen, Versionsnummer und Copyright werden dargestellt.



Twain Quelle öffnen

Das Scan Fenster von Nikon Scan, in dem die Vorschau und Abtastung der Bilder stattfindet, wird geöffnet. Das Scan Fenster kann auch durch Anwählen von **Twain Quelle öffnen** aus dem **Dat**ei Menü geöffnet werden.

Die Statusleiste

Wenn der Cursor über ein Symbol oder eine Menüposition bewegt wird, wird in der Statuszeile am Fuß des Hauptfensters eine Kurzbeschreibung der Tastenfunktion eingeblendet.



Anzeige von Werkzeugpalette und Statusleiste

Werkzeugpalette und Statusleiste können je nach Wunsch angezeigt oder unterdrückt werden. Die Werkzeugpalette wird angezeigt, falls sich neben der Bezeichnung **Symbolleiste** im Menü **Ansicht** ein Häkchen befindet. Bei Anklicken von **Symbolleiste** wird die Werkzeugpalette ausgeblendet (falls sich die Werkzeugpalette in einem anderen Fenster befindet, kann sie auch durch Anklicken des Schließkästchens in der oberen rechten Ecke unterdrückt werden). Die ausgeblendete Werkzeugpalette wird bei erneutem Anklicken von Werkzeugpalette wieder angezeigt. In gleicher Weise kann auch die Statusleiste unter Verwendung der Menüposition **Statusleiste** unterdrückt oder angezeigt werden.

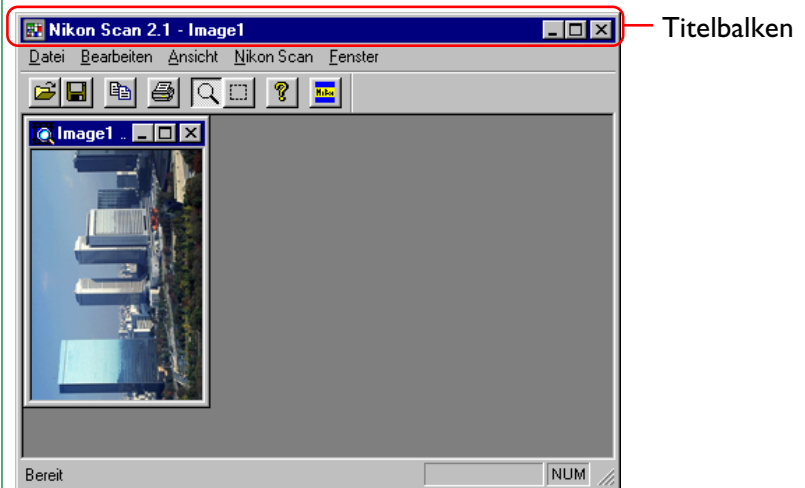


Fenster verschieben und verändern

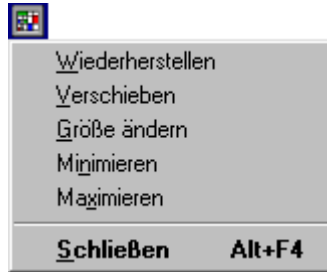
Das Hauptfenster und alle darin enthaltenen Bildfenster können unter Verwendung der standardmäßigen Windows-Einstellungen verschoben und in der Größe verändert werden.

Hauptfenster verschieben und verändern

Die Größe des Hauptfensters kann durch Ziehen der Ränder verändert werden. Wird der Titelbalken gezogen, kann das Fenster auf dem Desktop beliebig verschoben werden.



Bei Anklicken des linken Endes des Titlbalkens erscheint das Windows Standard-Kontrollfeld.



Wiederherstellen:

Wiederherstellen der Originalgröße des Fensters, wenn dieses mit dem Befehl **Maximieren** vergrößert wurde.

Verschieben:

Verschieben des Hauptfensters durch Benutzung der Pfeile auf der Tastatur. Wenn Sie das Fenster in die gewünschte Position geschoben haben, drücken Sie die Bestätigungstaste.

Größe ändern:

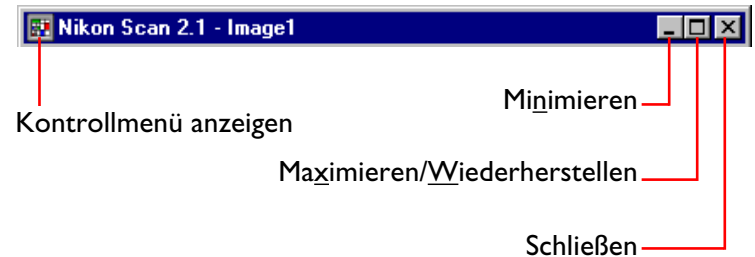
Größenveränderung des Hauptfensters unter Verwendung der Pfeiltasten auf der Tastatur. Wenn die Größenänderung des Fensters abgeschlossen ist, drücken Sie die Bestätigungstaste.

Minimieren: Reduzieren des Fensters auf ein Symbol in der Task-Leiste.

Maximieren: Vergrößern des Fensters auf Vollbild-anzeige.

Schließen: Schließen des Fensters. Bevor das Fenster geschlossen wird, werden Sie aufgefordert, nicht abgespeicherte Bilder zu sichern. Das aktive Bildfenster kann auch geschlossen werden, indem **Schließen** aus dem Menü **Datei** wählen.

Einige dieser Funktionen können auch über die Befehlstasten im Titlbalken angewählt werden.



Bildfenster verschieben und verändern

Die Größe von Bildfenstern kann durch Ziehen der Ränder verändert werden. Das Verschieben der Fenster erfolgt durch Ziehen der Titellisten. Bildfenster können weder größer als das Hauptfenster gemacht noch außerhalb der Grenzen des Hauptfensters verschoben werden. Beim Anklicken des Symbols am linken Ende des Titellisten wird das Kontrollfeld für das Bildfenster angezeigt.



Das Bildfenster-Kontrollfeld wird nachstehend beschrieben.

Wiederherstellen:

Wiederherstellen der Originalgröße des Fensters, wenn dieses mit dem Befehl **Maximieren** auf Vollansicht vergrößert wurde.

Verschieben:

Verschieben des Bildfensters durch Benutzung der Pfeile auf der Tastatur. Wenn Sie das Fenster in die gewünschte Position geschoben haben, drücken Sie die Bestätigungstaste.

Größe ändern:

Größenveränderung des Bildfensters unter Verwendung der Pfeiltasten auf der Tastatur. Wenn die Größenänderung des Fensters abgeschlossen ist, drücken Sie die Bestätigungstaste.

Minimieren: Reduzieren des Fensters auf ein Symbol am Fuß des Hauptfensters.

Maximieren: Vergrößern des Fensters auf Vollbild-anzeige.

Schließen: Schließen des Fensters. Bevor das Fenster geschlossen wird, werden Sie aufgefordert, nicht abgespeicherte Bilder zu sichern.

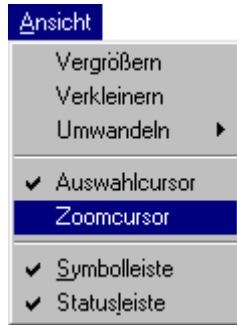
Nächstes: Das nächste geöffnete Bildfenster wird geöffnet und nach vorne gebracht.

Zoom

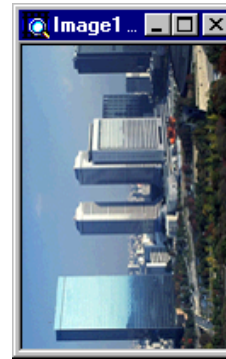
Das Bild im aktiven Bildfenster kann unter Verwendung des Zoom-Cursors ein- oder ausgezoomt werden. Zur Auswahl des Zoom-Cursors klicken Sie in der Werkzeugpalette auf die das Zoomsymbol oder wählen Sie aus dem Menü **Ansicht** die Funktion **Zoomcursor** aus.



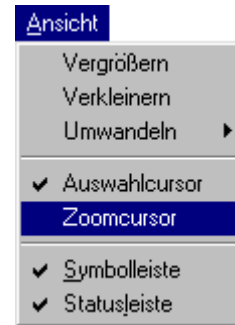
Zoom Symbol



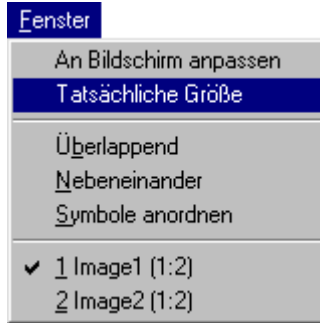
Nach Auswahl nimmt der Cursor die Form einer Lupe (🔍) an und neben der Funktion **Zoomcursor** im Menü **Ansicht** erscheint ein Häkchen. Durch Klicken in das Bildfenster können Sie das Bild einzoomen. Zum Auszoomen klicken Sie, während Sie die **Strg** Taste auf der Tastatur gedrückt halten. Während die **Strg** Taste gehalten wird, erscheint in der Lupe des Zoom Cursors ein Minuszeichen (🔍-).



Das Bild im aktiven Bildfenster kann auch durch Anklicken der Funktion **Vergrößern** im Menü **Ansicht** eingezoomt und durch Anklicken von **Vergrößern** ausgezoomt werden.



Um das Bild im Zoom-Faktor 1:1 anzuzeigen, wählen Sie **Tatsächliche Größe** im Menü **Fenster**.

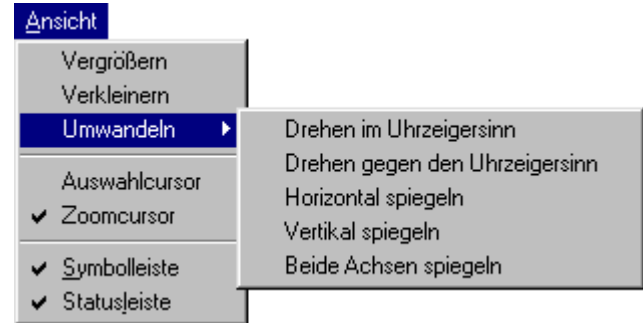


Wählen Sie **An Bildschirm anpassen** im Menü **Fenster**, um die Größe Bildes an die Größe des Hauptfensters anzupassen. Das Bildfenster wird auf die maximal mögliche Größe angepaßt, damit das Bild im Hauptfenster dargestellt werden kann und das Bild an das Bildfenster angepaßt.



Bilder drehen und spiegeln

Das Bild im aktiven Fenster kann mit den Befehlen im **Umwandeln** Untermenü des Menüs **Ansicht** gespiegelt oder gedreht werden.



Drehen im Uhrzeigersinn:

Das Bild wird in einem Schritt um 90° im Uhrzeigersinn gedreht.

Drehen gegen den Uhrzeigersinn:

Das Bild wird in einem Schritt um 90° gegen den Uhrzeigersinn gedreht.

Horizontal spiegeln:

Das Bild wird horizontal gespiegelt.

Vertikal spiegeln:

Das Bild wird vertikal gespiegelt.

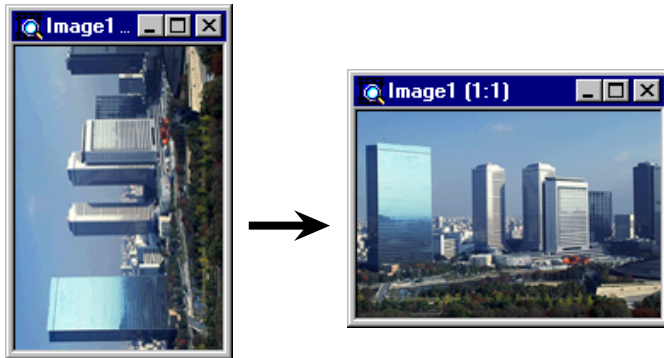
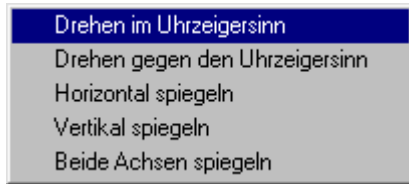
Beide Achsen spiegeln:

Das Bild wird horizontal und vertikal gespiegelt.



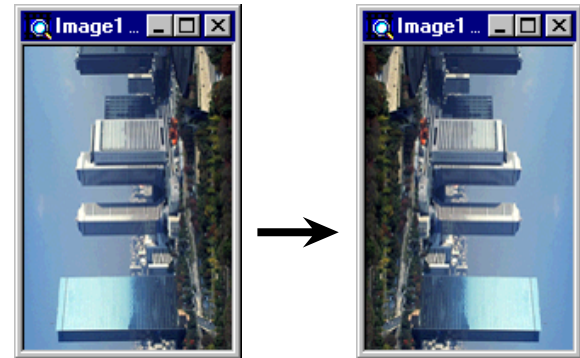
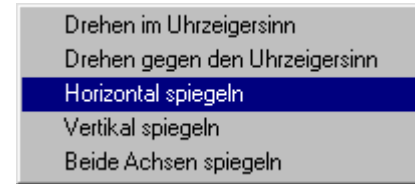
Bilder drehen

Das Bild im aktiven Bildfenster kann durch Anklicken der Befehle **Drehen im Uhrzeigersinn** und **Drehen gegen den Uhrzeigersinn** im Untermenü **Umwandeln** gedreht werden. Das Bild wird zum Beispiel jedes Mal um 90° nach rechts gedreht, wenn **Drehen im Uhrzeigersinn** angewählt wird.



Bilder spiegeln

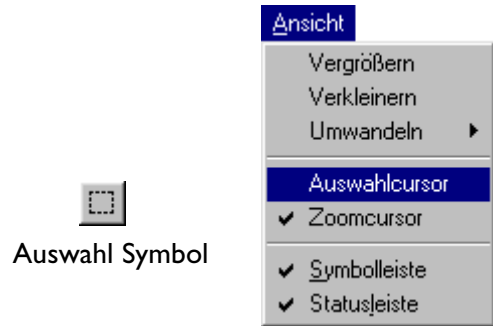
Das Bild im aktiven Bildfenster kann durch Anklicken der Befehle **Horizontal spiegeln**, **Vertikal spiegeln** und **Beide Achsen spiegeln** im Untermenü **Umwandeln** gespiegelt werden. Das Bild wird zum Beispiel horizontal gespiegelt, wenn **Horizontal spiegeln** angewählt wird.



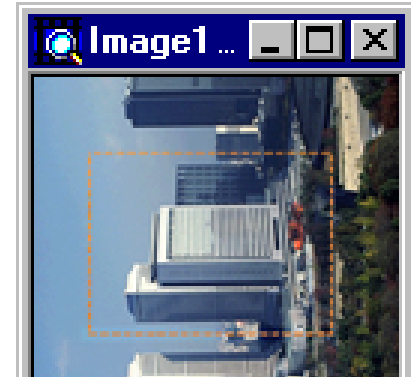
Auswahl in die Zwischenablage kopieren

Ein Bild kann mit dem Auswahl Cursor ganz oder teilweise in die Zwischenablage von Windows kopiert werden. Um den Auswahl Cursor zu aktivieren, klicken Sie auf das Auswahl-symbol in der Werkzeugpalette oder wählen Sie aus dem

Ansicht Menü **Auswahlcursor** aus.



Nach Auswahl nimmt der Auswahl Cursor die Form eines Kreuzes an. Ziehen Sie die Maus in ein Bildfenster hinein und wählen Sie das ganze Bild oder Bildteile aus.



Die Auswahl kann durch Anklicken des Kopiersymbols in der Werkzeugpalette oder durch Auswahl der Funktion **Kopieren** im Menü **Bearbeiten** in die Zwischenablage kopiert werden. Eine in die Zwischenablage kopierte Auswahl kann in andere Anwendungen eingefügt werden.



Das Menü Bearbeiten

Zusätzlich zu der Kopierfunktion, die dem Benutzer das Abspeichern einer Auswahl in der Zwischenablage ermöglicht, enthält das Menü **Bearbeiten** Befehle zum Ausschneiden und Einfügen; diese Befehle sind nur dann aktiv, wenn in einem der Dialogfenster von Nikon Scan, z.B. in den Dialogfenstern Öffnen und Speichern, Text ausgewählt ist.



Ausschneiden (Strg+X):

Der ausgewählte Text wird entfernt und in die Zwischenablage geschoben.

Kopieren (Strg+C):

Der ausgewählte Text wird in die Zwischenablage kopiert.

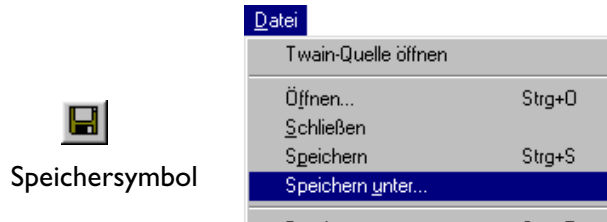
Einfügen (Strg+V):

Der Inhalt der Zwischenablage wird in das Textfeld eingefügt.

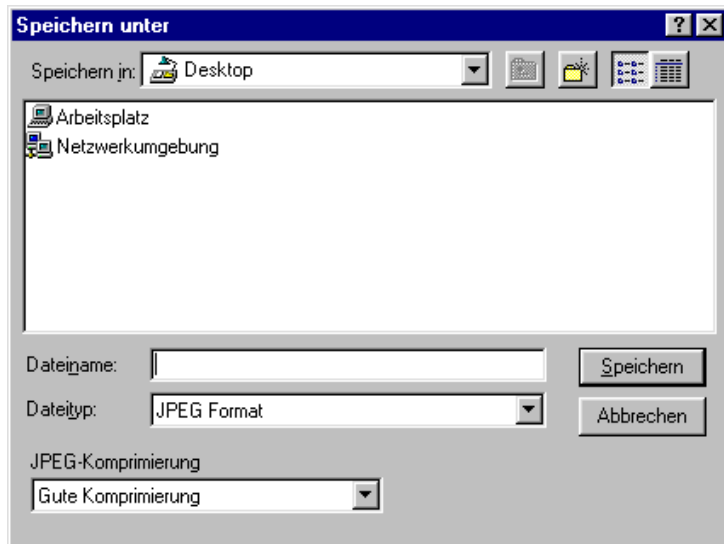
Diese Befehle im Menü **Bearbeiten** gewähren dem Benutzer bei geöffnetem Dialogfenster Zugang zu den standardmäßigen Windows Tastenkombinationen **Strg+C** (kopieren), **Strg+X** (ausschneiden) und **Strg+V** (einfügen). Der Befehl **Rückgängig** ist immer grau hinterlegt und nicht verfügbar.

Bilder auf der Festplatte speichern

Das Bild im aktiven Fenster kann durch Anklicken des Symbols „Speichern“ in der Werkzeugpalette oder durch Auswahl der Funktion **Speichern unter...** im Menü **Datei** gesichert werden.



Das Dialogfenster Speichern unter erscheint. Gehen Sie zu dem Laufwerk und dem Ordner, in dem das Bild gespeichert werden soll, geben Sie eine Dateibezeichnung in das Textfeld **Dateiname** ein und wählen Sie einen Dateityp aus.



Der Dateityp kann aus folgendem Pop-up Menü gewählt werden.



Die Dateigröße von Bildern, die im FlashPix oder JPEG Format gespeichert wurden, wird durch Komprimierung verkleinert. Das Komprimieren von Bildern in diesen Formaten hat Datenverlust zur Folge und beeinflusst die Bildqualität. Wenn es sich bei dem Dateityp um FlashPix oder JPEG handelt, erscheint unter dem Dateitypfeld ein Bildqualitätsmenü. Wählen Sie hieraus die Bildqualität, die Ihren Anforderungen bzw. dem verfügbaren Speicherplatz entspricht.



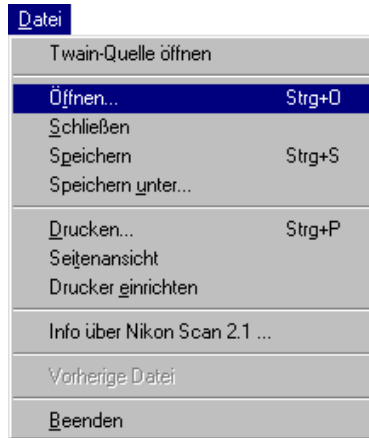
Das Bild wird in dem gewählten Verzeichnis gesichert, wenn Sie die Taste **Speichern** anklicken. Über **Abbrechen** wird der Speicherdialog geschlossen, ohne das Bild zu sichern. Nachdem ein Bild einmal auf Festplatte gespeichert wurde, kann es erneut durch Anklicken des Speichersymbols oder durch Auswahl der Funktion **Speichern** im **Datei** Menü unter dem gleichen Namen und im gleichen Ordner gesichert werden.

Bilder von der Festplatte einlesen

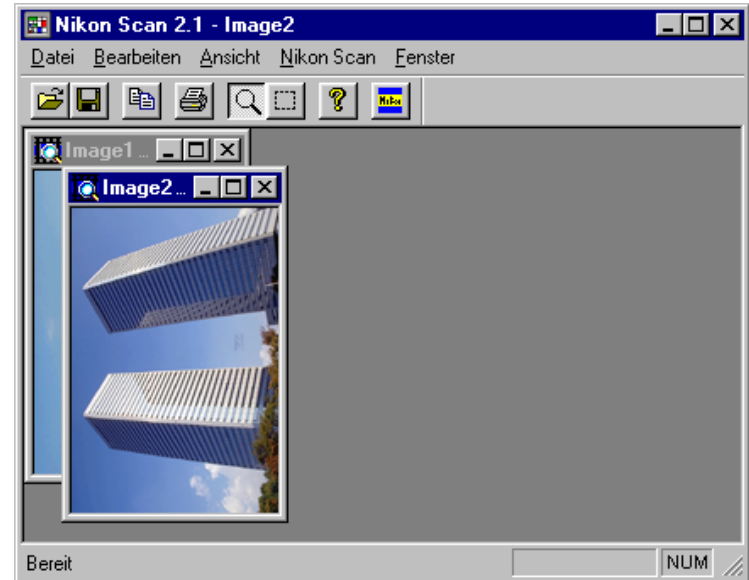
Bilder, die mit dem Befehl **Speichern unter...** abgespeichert wurden, können im Hauptfenster durch Anklicken des Symbols „Öffnen“ in der Werkzeugpalette oder durch Auswahl der Funktion **Öffnen...** aus dem Menü **Datei** geöffnet werden.



Öffnen Symbol

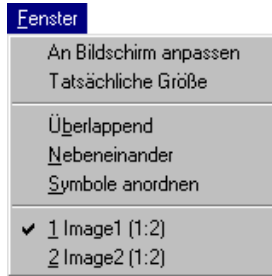


Gehen Sie zu dem Laufwerk und dem Ordner, der die Bilddatei enthält und doppelklicken Sie auf den Dateinamen oder geben Sie den Namen in das Textfeld **Dateiname** ein und klicken Sie auf des Symbols **Öffnen**. Die ausgewählte Datei wird in einem Bildfenster des Hauptfensters geöffnet.



Das Fenster Menü

Wenn im Hauptfenster mehrere Bildfenster geöffnet sind, können die Befehle aus dem **Fenster** Menü angewählt werden, um eine Anordnung der Bildfenster und Symbole vorzunehmen.



Überlappend:

Bildfenster werden überlappend angeordnet.

Nebeneinander:

Bildfenster werden als nicht überlappende Fenster angeordnet.

Symbole anordnen:

Bildsymbole werden am Fuß des Fensters angeordnet.

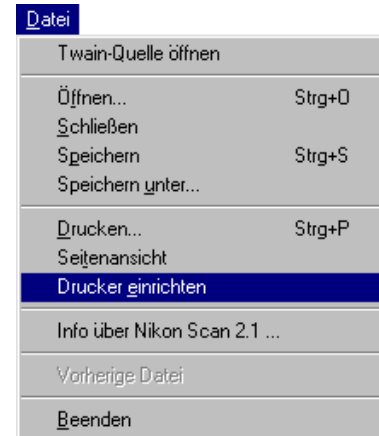
Geöffnete Bildfenster werden am Fuß des **Fenster** Menüs angeordnet. Ein aus dieser Liste ausgewähltes Fenster wird aktiviert und nach vorne gestellt.

Bilder drucken

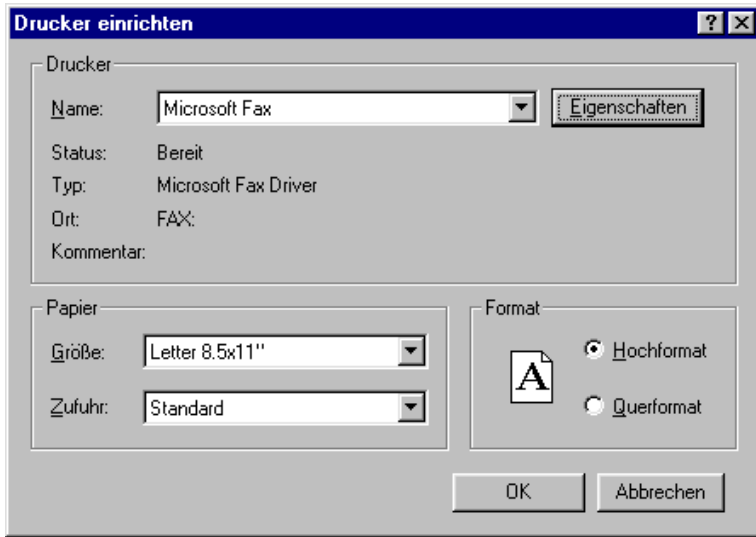
Das Bild im aktiven Bildfenster kann unter Verwendung der drei Druckbefehle aus dem Menü **Datei** ausgedruckt werden.

Druckereinrichtung

Wählen Sie aus dem **Datei** Menü die Funktion **Drucker einrichten...** aus, um den Drucker und andere Druckoptionen auszuwählen oder um die Seitengröße zu ändern.



Das Dialogfenster zur Druckereinrichtung erscheint.



Die Funktionen dieses Fensters werden nachstehend beschrieben.

Name: Gibt die Bezeichnung des ausgewählten Druckers an. Beim Klicken auf den Pfeil rechts neben dem angezeigten Drucker erscheint eine Liste der derzeit auf Ihrem System installierten Druckertreiber, die es Ihnen ermöglicht, einen anderen Drucker auszuwählen. Typ, Ort und aktueller Status des ausgewählten Druckers werden unterhalb des Namens angezeigt.

Eigenschaften:

Bei Anklicken dieser Taste erscheint das Dialogfenster Eigenschaften für den ausgewählten Drucker; hier können Papiergröße und Grafikeinstellungen verändert werden. Der Inhalt des Dialogfensters Eigenschaften ist von dem ausgewählten Drucker abhängig.

Größe:

Eine Liste der vom ausgewählten Drucker unterstützten Papiergrößen erscheint. Die aktuell ausgewählte Papiergröße wird im Textfeld angezeigt.

Zufuhr:

Eine vom Drucker unterstützte Papierzufuhr kann ausgewählt werden. Die derzeit ausgewählte Papierzufuhr wird im Textfeld angezeigt.

Format:

Mit diesen Tasten können Sie **Hochformat** oder **Querformat** auswählen, d.h. Sie können die Ausrichtung des Dokuments beim Druck einstellen.

OK:

Die angezeigten Druckereinstellungen werden gespeichert; Rückkehr zum Hauptfenster.

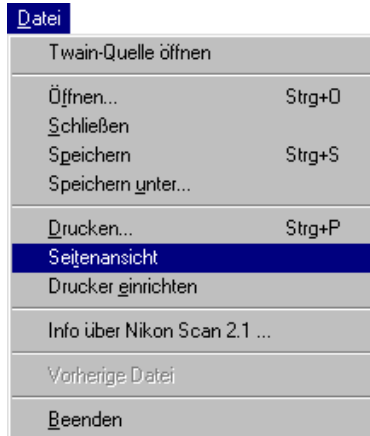
Abbrechen:

Änderungen der Druckereinstellung werden nicht berücksichtigt; Rückkehr zum Hauptfenster.



Vorschau drucken

Zur Überprüfung, wie das aktive Bild mit den aktuellen Drucker-einstellungen ausgedruckt würde, wählen Sie aus dem **Datei** Menü im Hauptfenster den Befehl **Seitennansicht** aus.



Ein Druckvorschau-Fenster für das aktuelle Bild erscheint.



Das Fenster „Vorschau drucken“ enthält folgende Symbole.



Mit Hilfe der Symbole am oberen Rand des Vorschaufensters können Sie sich alle Seiten des Dokumentes ansehen und auf die Vorschau ein- oder auszoomen. Die Funktionen der Tasten werden nachstehend erklärt.

Drucken....: Öffnet das Drucken-Dialogfenster (s.u.), über die das Vorschaubild gedruckt werden kann.

Nächste: Zeigt eine Vorschau der nächsten Seite in einem mehrseitigen Dokument an. Handelt es sich bei der aktuellen Seite um die letzte Seite im Dokument, wird diese Taste deaktiviert.

Vorherige: Zeigt die letzte Seite an. Wenn die aktuelle Seite die erste Seite in einem Dokument ist, ist die Taste inaktiv.

Zwei Seiten: Im Vorschaufenster werden zwei Seiten zur gleichen Zeit dargestellt. Falls das aktive Dokument auf eine Seite paßt, wird die Taste deaktiviert.

Vergrößern: Einzoomen auf das Vorschaubild. Diese Funktion wird auch durch Klicken auf das Vorschaubild ausgeführt. Wenn der Cursor über das Vorschaubild geführt wird, nimmt er die Form eines Vergrößerungsglases an.

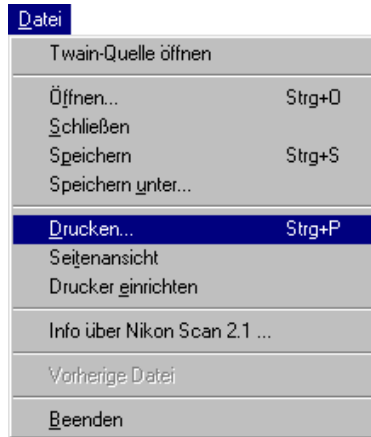
Verkleinern: Auszoomen des Vorschaubildes.

Schließen: Schließen des des Vorschaufensters und Rückkehr in das Dokumentfenster.



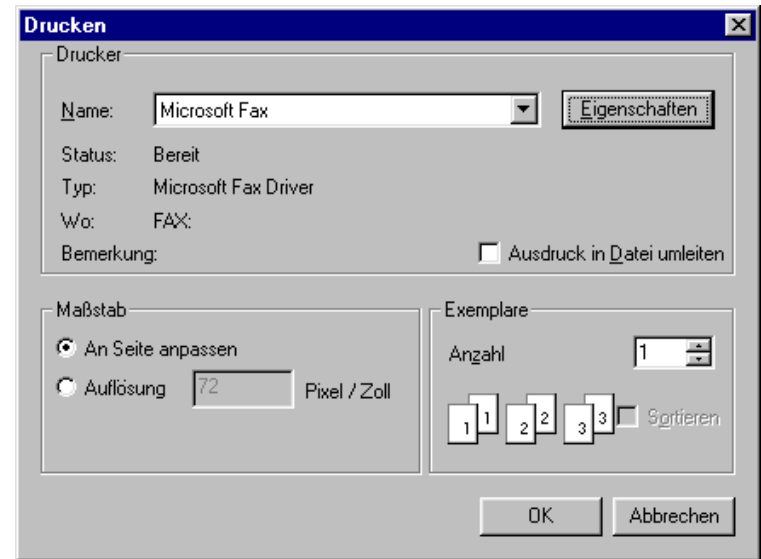
Bilder drucken

Zum Ausdrucken des Bildes klicken Sie im Druckvorschau-Fenster auf das Symbol **Drucken**. Bilder können auch vom Hauptfenster aus durch Anklicken der Taste „Drucken“ oder durch Auswahl der Funktion **Drucken...** aus dem **Datei** Menü gedruckt werden.



Symbol Drucken

Wählen Sie im Dialogfenster Drucken einen Drucker, die Druckauflösung und die Anzahl der Exemplare aus und klicken Sie dann auf **OK**. Die Befehle des Dialogfensters Drucken werden nachstehend beschrieben.



Der Druckdialog hat folgende Funktionen:

Name: Auswahl des Zieldruckers aus dem Pop-up Menü.

Eigenschaften: Durch Anklicken dieser Taste können die Eigenschaften für den ausgewählten Drucker verändert werden. Die verfügbaren Eigenschaften sind vom ausgewählten Drucker abhängig. Einige Eigenschaften, wie z.B. Papiergröße und Seitenzahl können durch Auswahl der Funktion **Drucker einrichten...** aus dem Menü **Datei** im Nikon Scan Hauptfenster geändert werden.

Ausdruck in Dateiumleiten: Klicken Sie dieses Feld an, um das Bild in eine Datei zu

Maßstab: Wählen Sie **An Seite anpassen**, um das Bild in einem Maßstab auszudrucken, der der aktuell ausgewählten Papiergröße entspricht. Klicken Sie **Auflösung** an, um das Bild mit einer bestimmten Auflösung, die in Dots pro Inch ausgedrückt wird, zu drucken.

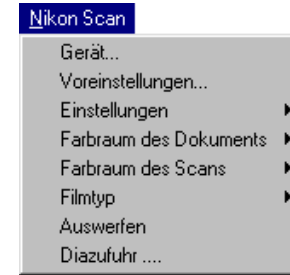
Anzahl: Geben Sie die Anzahl der gewünschten Druckexemplare an. Für den Ausdruck eines Bildes über mehrere Seiten wählen Sie das Feld **Sortieren**.

Abbrechen: Das Dialogfenster Drucken wird ohne Bildausdruck geschlossen.

OK: Ausdruck des Bildes.

Das Nikon Scan Menü

Der Farbraum eines Bildes im aktiven Bildfenster und die Scan Fenster Einstellungen für einen gewählten Scanner können im **Nikon Scan** Menü verändert werden.



Optionen des Nikon Scan Menüs

Gerät...: Öffnet das Dialogfenster Grundeinstellungen für den Geräte Register.

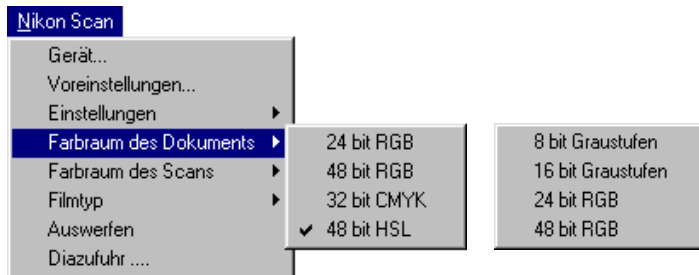
Voreinstellungen...: Öffnet das Dialogfenster Grundeinstellungen.

Einstellungen: Dieses Untermenü ist nur verfügbar, wenn das Scan Fenster aktiv ist. In diesem Fall bietet das Menü die gleichen Befehle wie das Pop-up Menü Einstellungen im Scan Fenster. Mit diesem Menü können Sie Einstellungen sichern und laden sowie Werkseinstellungen für das aktive Scan Fenster wiederherstellen.



Farbraum des Dokuments:

Für das aktive Bildfenster können Sie einen neuen Farbraum für das Bild festlegen. Zur Wahl stehen: 24 Bit RGB, 48 Bit RGB, 32 Bit CMYK und 48 Bit HSL. Bei deaktiviertem Nikon Farbmanagement stehen folgende Farbräume zur Verfügung: 8 oder 16 Bit Graustufen, 24 oder 48 Bit RGB. Beachten Sie, daß der HSL Farbraum von keinem der verfügbaren Dateiformate unterstützt wird. Daher muß der Dokumentenfarbraum vor Speichern eines Bildes, das den HSL Farbraum verwendet, in RGB oder CMYK umgewandelt werden.



(Dokumentenfarbraum-Menü, Nikon CMS ausgeschaltet)

Farbraum des Scans:

Dieses Untermenü ist nur bei aktivem Scan Fenster verfügbar. In diesem Fall bietet das Untermenü die gleichen Befehle wie das Farbraum Pop-up Menü im Scan Fenster. Mit diesem Menü kann der Farbraum im aktiven Scan Fenster geändert werden.

Filmtyp:

Dieses Untermenü ist nur bei aktivem Scan Fenster verfügbar. In diesem Fall bietet das Untermenü die gleichen Befehle wie das Filmtyp Pop-up Menü im Scan Fenster. Mit diesem Menü kann der Filmtyp im aktiven Scan Fenster geändert werden.

Auswerfen/Nächstes Dia:

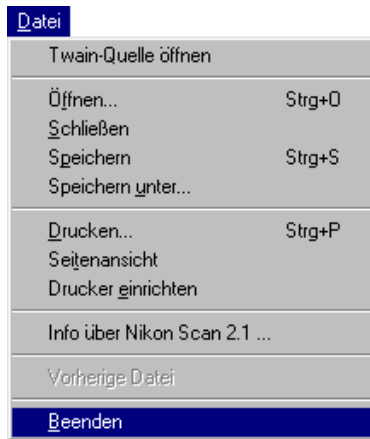
Dieser Befehl steht nur bei aktivem Scan Fenster zur Verfügung und hat die gleiche Funktion wie die Auswurfaste im Kontrollmenü des Scan Fensters.

Diazufuhr...:

Wenn das im aktiven Scanfenster ausgewählte Gerät mit einer Diazufuhreinheit ausgestattet ist, erscheint ein Stapelscan-Dialogfenster. Geben Sie die Anzahl der zu scannenden Bilder in das Textfeld **Anzahl der zu scannenden Dias** ein und klicken Sie auf den **Scannen** Knopf. Die gewählte Anzahl an Bildern wird in Folge unter Berücksichtigung der gegenwärtigen Einstellungen gescannt. Die Bilder werden in Bildfenstern im Nikon Scan Hauptfenster geöffnet (s.u. „*Scanner Extras für den LS-2000 und COOLSCAN III*“ im Anhang A.)

Nikon Scan verlassen

Wählen Sie aus dem **Datei** Menü den Befehl **Beenden**, wenn Sie Nikon Scan verlassen möchten.



Falls sich im Hauptfenster Bilder befinden, die noch nicht abgespeichert wurden, werden Sie vor dem Verlassen von Nikon Scan aufgefordert, dies zu tun.



Anhang A: Scanner Extras

Der Inhalt des Menüs „Scanner Extras“ ist von dem ausgewählten Scanner abhängig. Die Scanner Extras Menüs für alle von Nikon Scan unterstützten Scanner werden nachfolgend beschrieben.

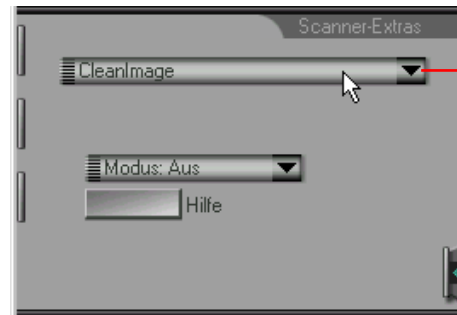
Öffnen des Scanner Extras Menüs

Um das Scanner Extras Menü für den aktiven Scanner zu öffnen, klicken Sie auf die Scanner Extras Menütaste im Kontrollfeld des Scan Fensters. Das Menü kann durch Anklicken der rechten Tastenecke geschlossen werden.



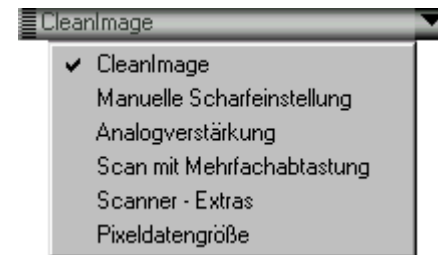
Scanner Extras für den LS-2000 und den COOLSCAN III

Das Menü Scanner Extras besteht aus zwei Teilen. Der obere Teil enthält ein Pop-Up Menü, in dem die für den in den Scanner eingelegten Adapter gültigen Funktionen aufgelistet werden. Der untere Teil enthält Pop-Up Menü oder Schieberegler, mit denen der Anwender die Einstellungen für die gewählten Funktionen festlegen kann.



Knopf für Funktionen Pop-Up Menü

Um die Scanner Extras Einstellungen zu ändern, wählen Sie zunächst die gewünschte Funktion aus dem Pop-Up Menü. Wählen Sie dann die Einstellungen für diese Funktionen aus dem Einstellungs-Pop-Up Menü oder Menü. Nachstehend ist das Funktionen Pop-Up Menü für den LS-2000 abgebildet.



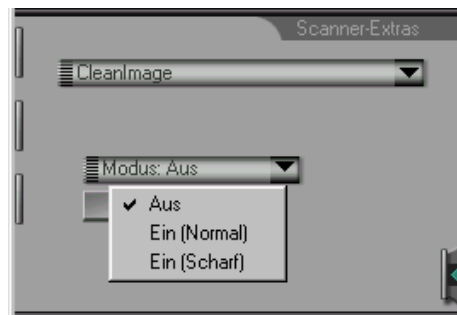
Das Menü Scanner Extras für den LS-2000 und COOLSCAN III bietet folgende Funktionen:

- Clean Image
- Manuelle Fokuseinstellung
- Analoge Verstärkung
- Multi Sample Scanning (nur LS-2000)
- Scanner Extras Einstellungen
 - Software Interpolation
 - Negativ Prescan Modus
- Pixeldatengröße
- Modul Extras
 - Filmstreifen Offset (SA-20 Filmstreifenadapter)
 - IX240 Ausschnittwahl (IA-20 IX240 Filmadapter)
 - Scannen mit der Diazufuhreinheit (nur verfügbar, wenn die Diazufuhreinheit SF-200 in den LS-2000 eingeschoben ist)

Anmerkung: Alle Änderungen im Scanner Extras Menü werden erst wirksam, wenn die Vorschau- oder Scantaste angeklickt wird. Die Einstellungen werden ungültig, wenn ein Indexbild vor einem Vorschauscan gewählt wird. Führen Sie daher nach Ändern der Scanner Extras Einstellungen immer erst einen Vorschauscan durch, bevor Sie Indexbilder auswählen.

Clean Image

Mit „Clean Image“ werden Staub und Kratzer digital von den gescannten Bildern entfernt. „Clean Image“ Einstellungen können im folgenden Pop-Up Menü ausgewählt werden.



Aus: Staub und Kratzer werden nicht entfernt. Das Bild wird ohne Korrektur gescannt.

Ein (Normal): Kratzer und Staub werden digital entfernt. Die Auswirkungen von „Clean Image“ werden im Vorschauenfenster wiedergegeben.

Ein (Scharf): „Clean Image“ kann zu Detailverlust im Bild führen. Wählen Sie diese Option, um die Kanten zu schärfen, während die Oberflächenkorrektur durchgeführt wird.

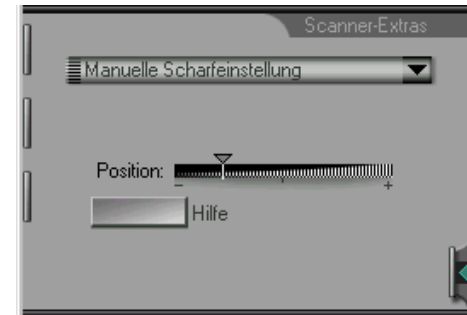
Klicken Sie auf den Hilfe Knopf für Informationen über den Gebrauch von Clean Image.



Anmerkung: „Clean Image“ arbeitet nicht gleichermaßen gut mit allen Filmtypen. Beim Scannen von Kodachrome® Film werden Sie feststellen, daß Clean Image nicht die gewünschte Wirkung in dunklen Bildteilen hat. „Clean Image“ kann auch die Gesamtbildqualität verringern. Beim Scannen von Kodachrome® Film wird daher empfohlen, die Oberflächenkorrektur auszuschalten.

Manuelle Fokuseinstellung

Die manuelle Fokussierung ermöglicht Ihnen, die Fokusposition mit Hilfe des Schiebereglers vorzunehmen. Die Änderungen des Fokus werden beim Vorschau- und Hauptscan wirksam. Klicken Sie auf die **Hilfe** Taste für weitere Informationen.



Analoge Verstärkung

Die analoge Verstärkung wird eingesetzt, um die Lichtquellenintensität des Scanners anzupassen und somit ausgewählte Farben im Eingabebild hervorzuheben. Die Einstellungen für die analoge Verstärkung erfolgen über vier Schieberegler: über einen Hauptregler, mit dem der Benutzer die Möglichkeit hat, die Helligkeit aller LEDs in der Lichtquelle des Scanners gleichzeitig zu verstärken sowie über einen roten, grünen und blauen Schieberegler für die unabhängige Einstellung der roten, grünen und blauen LEDs.

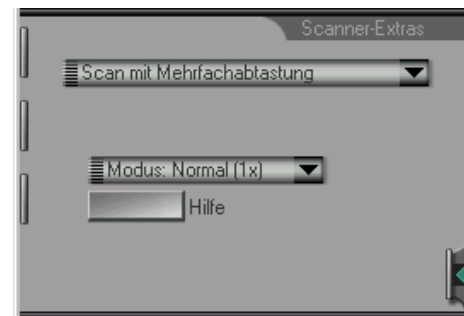


Beim Verschieben eines Reglers nach rechts wird die Intensität der entsprechenden LED verstärkt; beim Verschieben nach links nimmt die Intensität ab. Klicken Sie auf die **Hilfe** Taste, falls Sie weitere Informationen über die analoge Verstärkung wünschen.

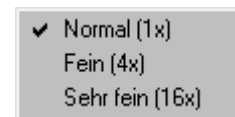
Anmerkung: Achten Sie darauf, daß Sie die Intensität der Lichtquelle nicht zu stark wählen, um „Verwischungs-“ oder andere Effekte zu vermeiden.

Scan mit Mehrfachabtastung (nur LS-2000)

Im Qualitätsmodus wird die Pixel Bittiefe der Analog/Digital-Umwandlung des Scanners eingestellt. Die tatsächliche Bittiefe beträgt 12 Bit pro Pixel; die Bittiefe kann jedoch durch Multi Sample Scannen zur Reduzierung von Bildrauschen erhöht werden und ein echtes 12 Bit Bild gewährleistet. In der Praxis bedeutet dies, daß ein durch Multi Sample Scannen erzeugtes 12 Bit Bild die Qualität eines 16 Bit Bildes ohne Rauschreduzierung hat.



Folgende Multi Sample Scan-Optionen stehen zur Verfügung:



Normal (1x):

Es wird kein Multi Sample Scan durchgeführt (normale Bildqualität)



Fein (4x): Es wird ein Multi Sample Scan durchgeführt, wobei die Pixeltiefe um 2 Bit pro Pixel erhöht wird („Fein“-Bildqualität)

Sehr fein (16x): Es wird ein Multi Sample Scan durchgeführt, wobei die Pixeltiefe um 4 Bit pro Pixel erhöht wird („Extra Fein“-Bildqualität)

Klicken Sie auf die **Hilfe** Taste, falls Sie weitere Informationen zu Multi Sample Scannen wünschen.

Scanner Extras

„Scanner Extras“ bietet die folgenden zwei Einstellungen an: Software Interpolation und Negativ Prescan-Modus. Die erstgenannte Einstellung legt die digitale Bildbearbeitung beim Scannen fest, während letztere die automatische Belichtung für Negativfilm kontrolliert.



Klicken Sie auf die **Hilfe** Taste, falls Sie weitere Informationen zu „Verschiedene Einstellungen“ wünschen.

Software Interpolation

Der LS-2000 unterstützt Auflösungen von 2.700 dpi und alle Brüche von 2.700 dpi mit einem ganzen Nenner (z.B. $2.700/2 = 1.350$ dpi, $2.700/3 = 900$ dpi, etc.) Bei anderen Auflösungen müssen einige Pixel durch einen Rechneralgorithmus erzeugt werden, um die angegebene Pixelanzahl pro Inch zu erreichen. Der Algorithmus zur Erzeugung dieser zusätzlichen Pixel wird durch Software Interpolation kontrolliert. Folgende Wahlmöglichkeiten sind verfügbar:



✓ Bilinear
Nachbar
Keine

Bilinear: Unter Verwendung eines bilinearen Algorithmus werden zusätzliche Pixel erzeugt.

nachbar: Zusätzliche Pixel werden unter Verwendung eines „Pixelwiederholungsalgorithmus“ erzeugt.

Keine: Es wird keine Interpolation durchgeführt.

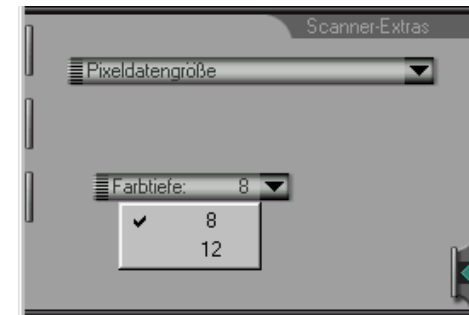
Negativ Prescan-Modus

Bei der Verwendung von Negativfilm, ist ein Prescan erforderlich, um bestmögliche Resultate sicherzustellen. Die Vorschaumethode kann aus „Konventionell“ und „Alternativ“ ausgewählt werden. „Alternativ“ wird beim Scannen von Bildern ohne klaren Schwarz-und Weißpunkt verwendet wie z.B. bei der Makrofotografie, in der ein enges Farbspektrum dominiert.

✓ Normal
Alternativ

Pixel Datengröße

Pixel Datengröße kontrolliert die Bittiefe des gescannten Bildes. Bilder können entweder mit einer Tiefe von 8 Bit pro Pixel gescannt werden, wobei die so erzeugten Bilder über maximal 256 Farben oder Grautöne verfügen, oder mit einer Tiefe von 12 Bit pro Pixel, wobei die Bilder maximal 4096 Farben oder Grautöne beinhalten. Die maximale Farbtiefe des COOLSCAN III beträgt 8 Bit.



✓ 8
12

Wenn die Bittiefe von acht auf zwölf erhöht wird, wird die Datei für jedes Pixel im Bild um ein halbes Byte größer.

Anmerkung: Bilder, die mit 8 Bit gescannt wurden, werden beim Öffnen in einer Host Anwendung in 16 Bit konvertiert oder in 8 Bit bei Verwendung des CMYK Farbraumes. Wird der HSL Farbraum verwendet, werden die Bilder unabhängig von der Einstellung der Bittiefe mit 16 Bit verarbeitet. Wurde eine Bittiefe von 8 Bit pro Pixel gewählt, werden HSL Bilder bei der Übergabe an eine Host Anwendung in 8 Bit konvertiert.

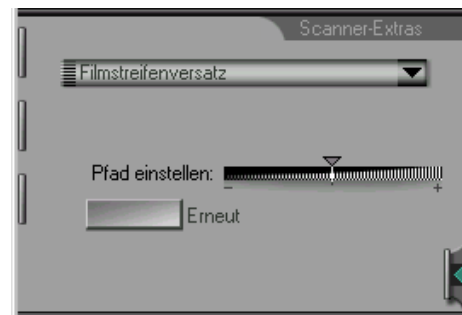


Module extras

Separate Modul Extras stehen für den SA-20 Filmstreifenadapter, den IA-20 IX240 Filmadapter (Sonderzubehör für den LS-2000 und COOLSCAN III) und die Diazufuhreinheit SF-200 (Sonderzubehör nur für den LS-2000).

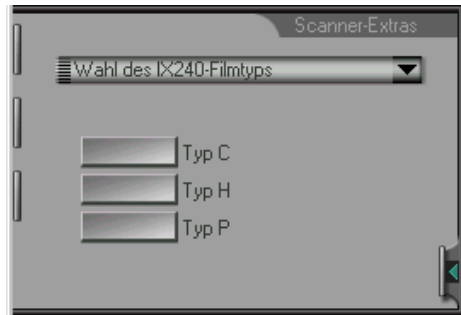
Filmstreifen Offset (SA-20 Filmstreifenadapter Extras)

Der Filmstreifen Offset steht zur Verfügung, wenn der SA-20 Filmstreifen Adapter in den LS-2000 oder COOLSCAN III eingeschoben ist. Diese Option kann zur Offsettingstellung verwendet werden, falls sich der Film geringfügig aus der Scanposition verschoben hat. Um diese Option nutzen zu können, muß das Indexbilder Menü geöffnet und Indexbilder angezeigt sein. Die Filmposition kann dann unter Verwendung des Schiebereglers oder durch direkte Eingabe in das Offset Textfeld angepaßt werden. Durch Anklicken der Taste Miniaturbild **Erneut** laden werden die Offset-Auswirkungen sichtbar.



IX240 Ausschnittwahl (IA-20 IX240 Filmadapter Extras)

Die IX240 Ausschnittwahl steht zur Verfügung, wenn der IA-20 Filmhalter für IX240 Film (Sonderzubehör) in den LS-2000 oder COOLSCAN III eingeschoben ist und steuert die Ausschnittseinstellung für unterschiedliche IX240 Blendenöffnungen.



Typ C: Der ursprüngliche Ausschnitt im Vorschau-/ Ausschnittsbereich wird Photos angepaßt, die mit der Blendeneinstellung „klassisch“ gemacht wurden.

Typ H: Der ursprüngliche Ausschnitt im Vorschau-/ Ausschnittsbereich wird Fotos angepaßt, die mit der Blendeneinstellung „Weitwinkel“ gemacht wurden.

Typ P: Der ursprüngliche Ausschnitt im Vorschau-/ Ausschnittsbereich wird Photos angepaßt, die mit der Blendeneinstellung „Panorama“ gemacht wurden.

Scannen mit der Diazufuhreinheit (SF-200 Diazufuhreinheit Modul Extras: nur für LS-2000)

Beim Arbeiten mit der Diazufuhreinheit SF-200 (Sonderzubehör) stehen Einstellungen für das Scannen zur Verfügung. Bei Betätigung der Taste **Scan** kann die Anzahl der abzutastenden Dias durch Eingabe einer Zahl in das Textfeld **Scan mit Diazufuhr** eingestellt werden. Nach Aktivieren der **Scan** Taste wird die angegebene Anzahl von Dias mit den aktiven Scan Einstellungen abgetastet und zu der aufrufenden Anwendung weitergeleitet. Um alle Dias in der Zufuhreinheit zu scannen, geben Sie die Nummer „999“ ein.



Anhang B: Installationsübersicht

Dieses Kapitel beinhaltet eine Liste mit Dateien, die sich auf der Installer CD-ROM befinden sowie die Verzeichnisse der Dateien, die von Nikon Scan 2.1 installiert wurden.

Nikon Scan 2.1 Installer CD-ROM

Die Nikon Scan 2.1 Installer CD-ROM enthält folgende Dateien:

Ordner/Dateiname	Bemerkungen
Nkscan21	Ordner mit Installer Dateien für Nikon 2.1
Autorun.inf	Datei für Windows Autorun Funktion
Nknsn95.dll	Datei mit Installer Symbolen
Oemsetup.inf	Informationsdatei für Ihren Nikon Scanner; wird von Windows 95 zur Registrierung des Scanners im System verwendet.
README.txt	ReadMe Datei
Welcome.exe	Führen Sie dieses Programm aus, um das Installationsprogramm zu starten
Weitere Ordner	Abhängig vom Land des Kaufes enthält die Installer CD-ROM weitere Ordner mit Zusatzprogrammen von Nikon Scan 2.1. Die „ReadMe“ Dateien in diesen Ordnern enthalten zusätzliche Informationen

Nikon Scan 2.1 Installationsübersicht

Der Nikon Scan 2.1 Installer installiert folgende Dateien in nachstehende Verzeichnisse.

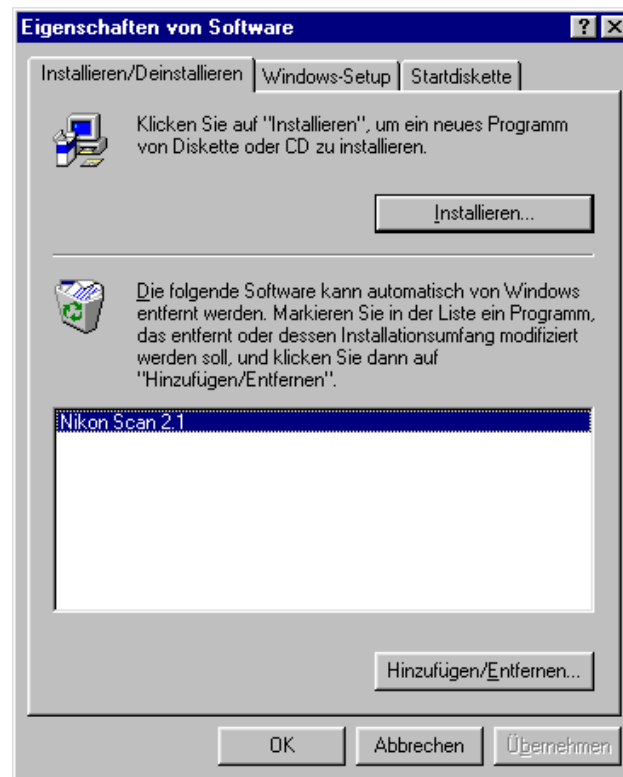
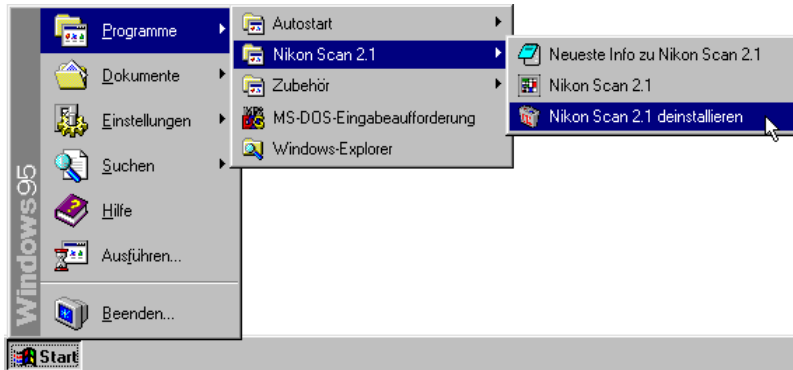
Ordner/Dateiname	Zielverzeichnis	Zielverzeichnis
NikonScan.exe	Nikon Scan Client	Ordner während der Installation geschlossen (StandardeinstellungProgramme\Nikon\NSCAN21) Windows\System
Mfc42.dll	Bibliothek, die von Nikon Scan 2.1 benutzt wird	
Msvcp50.dll	"	"
Msvcr7.dll	"	"
TWAIN_32.dll	32 Bit TWAIN Treiber	Windows
Altimage.dll	Bibliothek, die von Nikon Scan 2.1 benutzt wird	Windows\Nikon\Nkscan21 Windows\Twain_32\Nikon\NikonScan2
Nkd_scsi.dll	Nikon Scan SCSI Treiber	Windows\Twain_32\Nikon\NikonScan2
CML2.dll	Farbmanagement Bibliothek	Windows\Nikon\Nkscan21 Windows\Twain_32\Nikon\NikonScan2
SDCLW32.dll	Bibliothek, die von Nikon Scan 2.1 benutzt wird	"
LS2000.md3	Scanner Modul für LS-2000	Windows\Twain_32\Nikon\NikonScan2
NikonScan.ds	Nikon Scan Client Modul	"



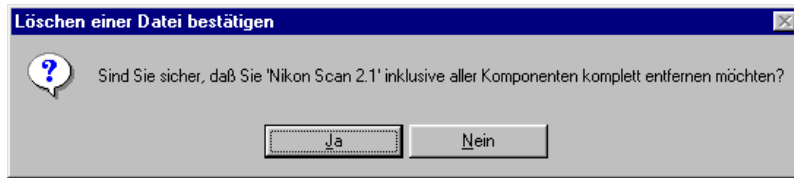
Ordner/Dateiname	Bemerkungen	Zielverzeichnis
NKLS2000_8N.icm	Scanner Profil für LS-2000 und COOLSCAN III	Programme\Allgemeine Dateien\Nikon\ Profices
NKLS2000_8N_SDC.icm	”	”
NKLS2000_8P.icm	”	”
NKLS2000_8P_SDC.icm	”	”
NKLS2000LS30_N.icm	”	”
NKLS2000LS30_N_SDC.icm	”	”
NKLS2000LS30_P.icm	”	”
NKLS2000LS30_P_SDC.icm	”	”
NKmonitor_Win.icm	Monitorprofile	”
NKsRGB.icm	Profile kalibriert für RGB Farbraum	”
NKLch.icm	Profile für LCH (HSL) Farbraum	”
NKCMYK_SWOP.icm	CMYK Farbbibliothek	”
FDUtility.exe	Hilfsprogramm für optionale SF-200 Diazufuhreinheit für LS-2000	Programme\Nikon\Nkscan2.1

Anhang C: Deinstallation

Zum Deinstallieren von Nikon Scan, führen Sie das Nikon Scan 2.1 Deinstallationsprogramm aus. Wählen Sie hierzu im **Start** Menü **Nikon Scan 2.1 deinstallieren** oder Sie wählen Nikon Scan 2.1 im Register Installieren/Deinstallieren der Windows Systemsteuerung/Software.



Der folgende Dialog erscheint. Klicken Sie **Ja**, um mit der Deinstallation zu beginnen..



Während der Deinstallation zeigt der folgende Dialog an, welche Programmkomponenten erfolgreich entfernt wurden.



Klicken Sie nach erfolgter Deinstallation auf **OK**, um zu Windows zurückzukehren.