

# Scanner-Treiber von MiraScan

Benutzerhandbuch



# Inhalt

<b>ÜBER MIRASCAN</b> .....	<b>5</b>
<b>1.1 MIRASCAN</b> .....	<b>5</b>
<b>1.2 MIRASCAN-BETRIEBSMODI</b> .....	<b>5</b>
<b>EINEN SCAN DURCHFÜHREN</b> .....	<b>9</b>
<b>2.1 VORLAGE AUF DEN SCANNER LEGEN</b> .....	<b>9</b>
Bei nicht-transparenten Vorlagen .....	9
Bei transparenten Vorlagen .....	10
<b>2.2 SCAN IM STANDALONE-MODUS DURCHFÜHREN</b> .....	<b>12</b>
<b>2.3 SCAN IM PLUG-IN-MODUS DURCHFÜHREN</b> .....	<b>14</b>
<b>2.4 IN DEN ERWEITERTEN MODUS UMSCHALTEN</b> .....	<b>15</b>
<b>MEHR ÜBER MIRASCAN</b> .....	<b>16</b>
<b>3.1 MIRASCAN IM BASISMODUS</b> .....	<b>16</b>
Schaltflächen für Einstellungen .....	17
Schaltfläche "Vorlagentyp" .....	17
Image Type Switch [Bildtyp wechseln] .....	17
Schaltfläche "Ziel" .....	18
Modus wechseln .....	19
Vorschaufenster .....	20
Vorschaubereich .....	20
Bildwerkzeuge .....	20
Befehlsschaltflächen .....	22
Vorschau .....	22



Scannen . . . . .	22
Beenden . . . . .	22
Schaltfläche "Hilfe" . . . . .	22
<b>3.2 MIRASCAN IM ERWEITERTEN MODUS . . . . .</b>	<b>23</b>
Menüleiste . . . . .	24
Menü "Einstell." . . . . .	24
Menü "Hilfe" . . . . .	25
Dialogfeld "Scanner-Steuerung" . . . . .	26
Dialogfeld "Standardsteuerung" . . . . .	26
Dialogfeld "Auftragsinformation" . . . . .	31
Dialogfeld "Scangröße" . . . . .	32
Dialogfeld "Auftragswahl" . . . . .	35
Feld "Destination [Ziel]" . . . . .	35
Dialogfeld "Bildsteuerung" . . . . .	36
Invertieren . . . . .	36
Bildjustierung . . . . .	36
Drehen . . . . .	50
Bildverbesserung . . . . .	51
Spiegeln . . . . .	57
Befehlsschaltflächen . . . . .	58
Zoom . . . . .	58
Vorschau . . . . .	58
Scannen . . . . .	58
Modus wechseln . . . . .	58
Profil . . . . .	58
Beenden . . . . .	59
Vorschaubereich und Symbolleiste mit Bildwerkzeugen . . . . .	60
Vorschaubereich . . . . .	60
Bildwerkzeug-Symbolleiste . . . . .	60



<b>SCAN-GRUNDLAGEN</b> .....	<b>62</b>
<b>GRUNDLEGENDE SCANKONZEPTE</b> .....	<b>62</b>
Was ist Scannen? .....	62
Wie funktioniert der Scanner? .....	62
Wie bekomme ich das richtige Bild vom Scanner? .....	62
Was können Sie mit einem Scanner machen? .....	63
<b>AUFLÖSUNG UND DATEIGRÖÖE</b> .....	<b>63</b>
Auflösung .....	63
Bildgröße .....	64
<b>TIPPS ZUM VERBESSERN DER SCANERGESBNISSE</b> .....	<b>65</b>
Datengröße steuern .....	65
Vorschaufunktion verwenden .....	65
Zoom-Funktion verwenden .....	65
Anpassungen vornehmen .....	65
<b>FEHLERBEHEBUNG UND HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN</b> .....	<b>66</b>
<b>SERVICE-INFORMATIONEN</b> .....	<b>68</b>
<b>TECHNISCHER KUNDENDIENST</b> .....	<b>68</b>
<b>ANLEITUNG ZUR TRANSPORTVORBEREITUNG DES SCANNERS</b> .....	<b>68</b>
<b>ANHANG</b> .....	<b>69</b>
<b>MIRASCAN-TASTENKOMBINATIONEN</b> .....	<b>69</b>
I . Im Basismodus .....	69
II. Im erweiterten Modus .....	70



# Kapitel 1: Über MiraScan

## 1.1 MiraScan

MiraScan ist das Treiberprogramm für Ihren Scanner. Es ist TWAIN-kompatibel und wurde mit Blick auf den Benutzer entwickelt. Dank der aus Symbolen bestehenden Benutzeroberfläche und dem logisch aufgebauten Arbeitsablauf können Sie Scanvorgänge mit nur wenigen Mausklicks durchführen. Mit Hilfe von MiraScan können Sie die folgenden Aufgaben erledigen:

1. Vorschau, Scan und Import von nicht-transparenten und transparenten Vorlagen in Ihre Bildbearbeitungssoftware.
2. Qualitätsanpassung Ihrer gescannten Bilder vor dem eigentlichen Bearbeiten in der Bildbearbeitungssoftware.
3. Stapelscan-Funktion verwenden, mit der Sie für ein Bild mehrere Scanvorgänge definieren und zwischen diesen einzelnen Scanvorgängen wechseln können.
4. Spezialeffekte auf das gescannte Bild mit den Funktionen **Invertieren** und **Spiegeln** anwenden.
5. Einfache und schnelle Einstellung des Bildes mit dem Werkzeug **Farb-Assistent**.

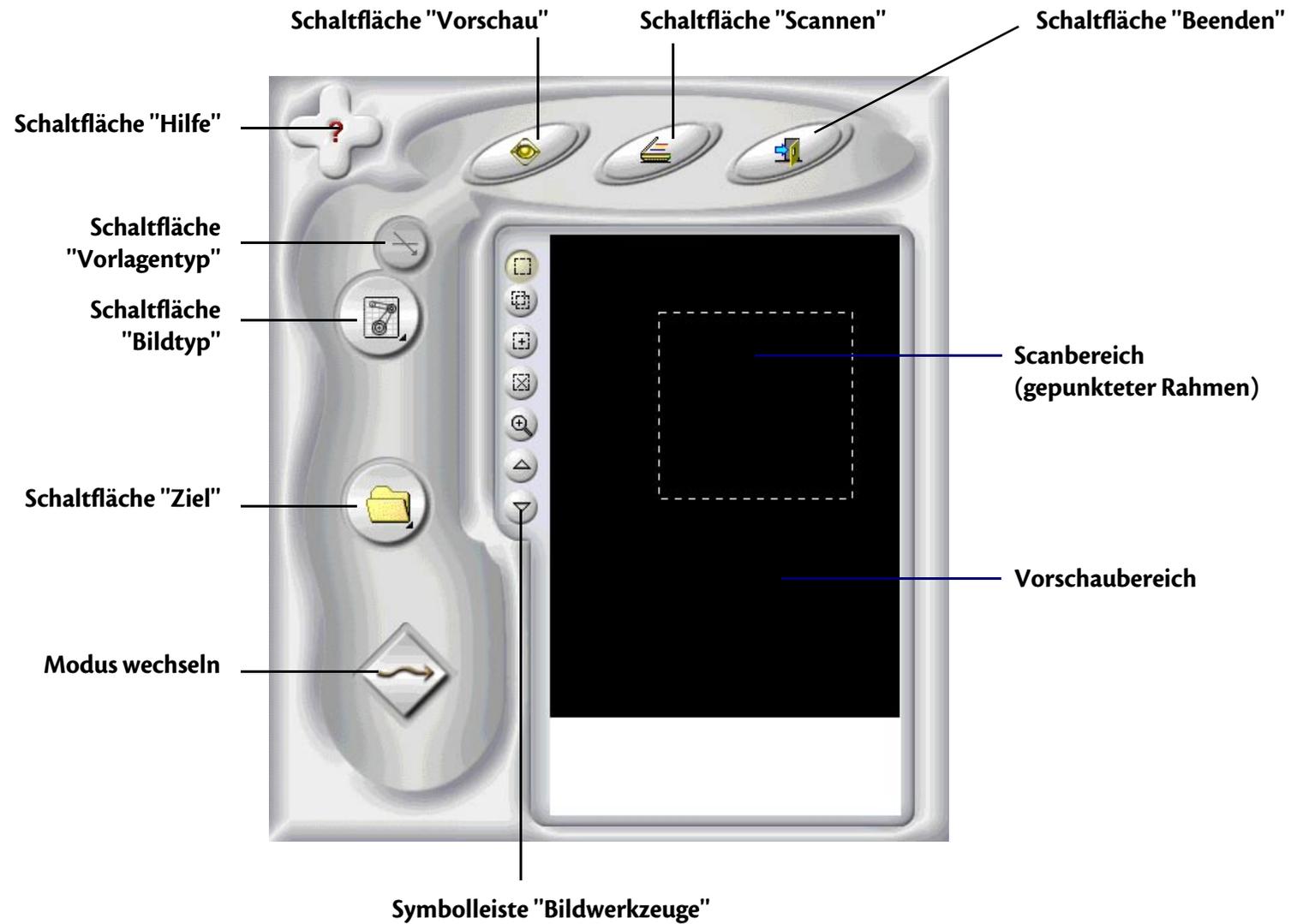
## 1.2 MiraScan-Betriebsmodi

MiraScan bietet eine verbesserte Benutzeroberfläche sowie zwei Betriebs- und Arbeitsmodi: den Basismodus und den erweiterten Modus.

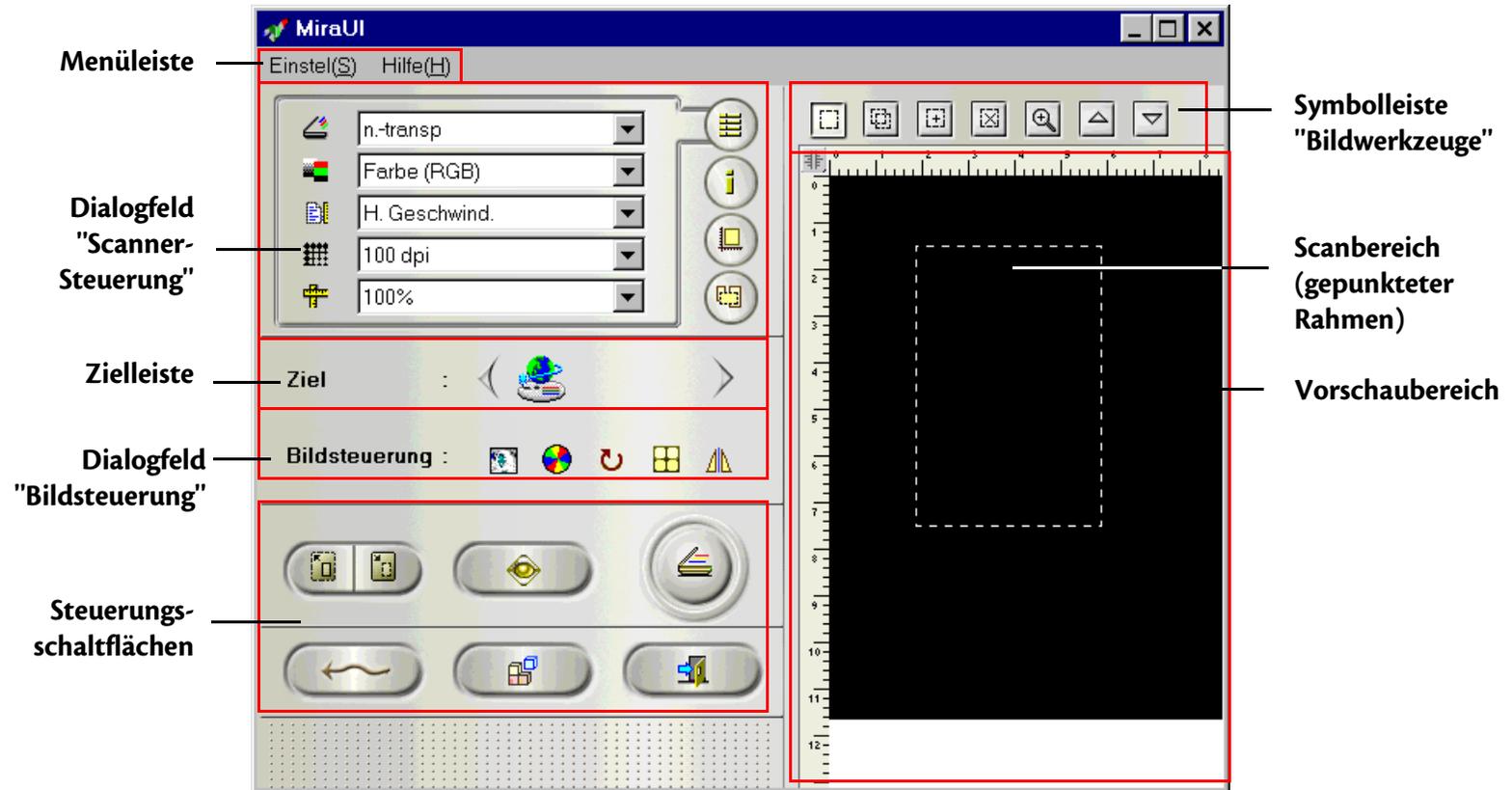
Im Basismodus müssen Sie lediglich einige erforderliche Einstellungen vornehmen, um die höchste Bildqualität zu erhalten. Im erweiterten Modus gibt MiraScan professionellen Benutzern ausführliche Informationen, mit denen diese optimale Bilder erzielen können.



## MiraScan im Basismodus



## MiraScan im erweiterten Modus



Im Basismodus verfügt MiraScan über leistungsfähige automatische Funktionen, die beeindruckende Effekte beim Scannen ermöglichen und Ihnen obendrein Zeit und Mühe sparen. Im erweiterten Modus steht Ihnen dagegen eine umfangreiche Auswahl an Optionen sowie äußerst nützliche Werkzeuge zur Verfügung, mit denen Sie das Retuschieren und Bearbeiten Ihrer Bilder optimieren können.

Außerdem lässt sich MiraScan entweder direkt über eine Verknüpfung auf Ihrem Desktop (Standalone-Modus) oder aus einer Bildbearbeitungssoftware (Plug-In-Modus) starten. Mit dem Standalone-Modus können Sie ein Bild scannen und es direkt als Datei speichern, während Sie im Plug-In-Modus das gescannte Bild leicht in die verwendete Software übertragen können.

Lesen Sie weiter und entdecken Sie die leistungsfähigen und aufregenden MiraScan-Funktionen, mit denen Sie Farbe und Leben in die Bildbearbeitung bringen!



# Kapitel 2: Einen Scan durchführen

Mit dem grundlegenden Wissen über die Funktionen von MiraScan können Sie jetzt schon einen Scanvorgang mit MiraScan und Ihrem Scanner durchführen.

Wie bereits in Kapitel 1 erwähnt, lässt sich MiraScan entweder unabhängig oder aus einer anderen Anwendung heraus starten. Gehen Sie anhand der nachstehenden Schritte vor, um Ihren Scan durchzuführen.

## 2.1 Vorlage auf den Scanner legen

**Hinweis: Die Abbildung zeigt unter Umständen einen anderen Scanner als den von Ihnen erworbenen. Die Vorlage wird jedoch genauso aufgelegt.**

### Bei nicht-transparenten Vorlagen



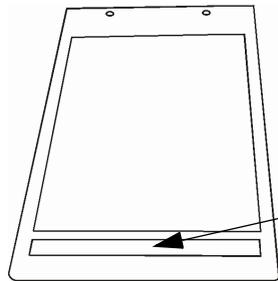
Legen Sie die Vorlage mit der zu scannenden Seite nach unten auf das Vorlagenglas. Beachten Sie die Ausrichtung der Vorlage, damit das Bild nicht in der falschen Richtung gescannt wird.



## Bei transparenten Vorlagen

**Hinweis: Ihr Scanner muss zum Scannen von transparenten Vorlagen mit einem TPO (Scanner-Modellnummer mit einem "T") ausgerüstet sein. Entfernen Sie die optische Abdeckung vom TPO, bevor Sie mit dem Scannen anfangen.**

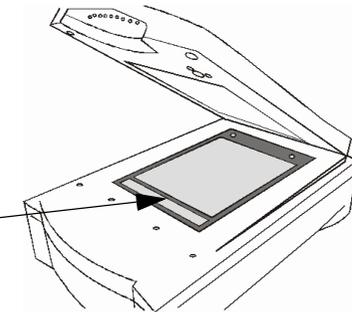
Schritt 1. Legen Sie Ihren Film in einen geeigneten Filmrahmen ein, und legen Sie diesen auf das Vorlagenglas des Scanners. Beachten Sie dabei, dass der Kalibrierungsbereich in die richtige Richtung zeigt (zum Bedienfeld des Scanners). Der Kalibrierungsbereich darf nicht blockiert werden, da der Scanner sonst nicht korrekt funktioniert.



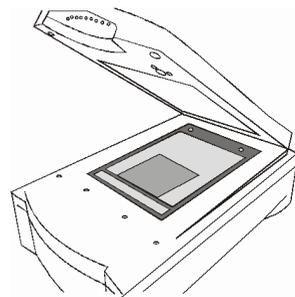
Kalibrierungsbereich

Folienpositionierungsrahmen

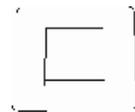
Beachten Sie die Richtung  
des Kalibrierungsbereichs



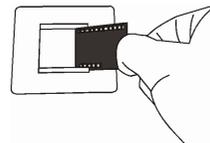
### Filme scannen



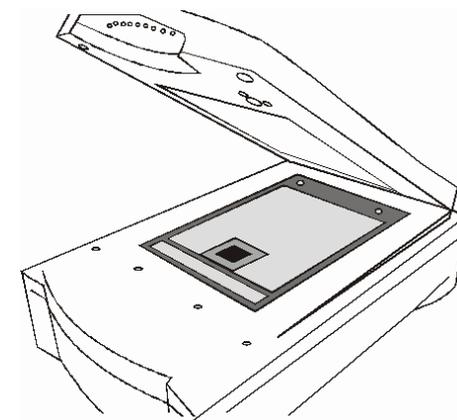
Legen Sie den Film mit  
der beschichteten Seite  
nach unten auf den  
Scanner



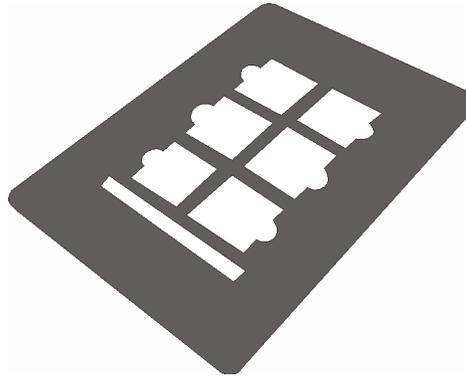
Positiv-Filmhalterung



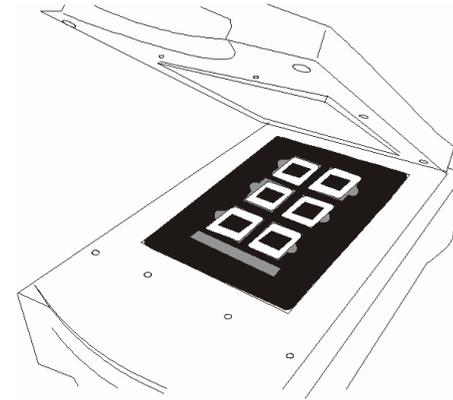
Legen Sie den Positiv-Film in die  
Halterung



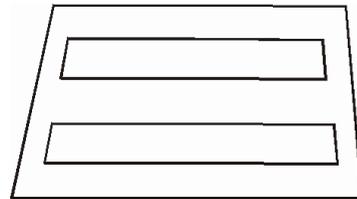
## Gerahmte Dias scannen



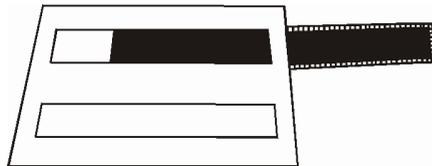
Diahalterung



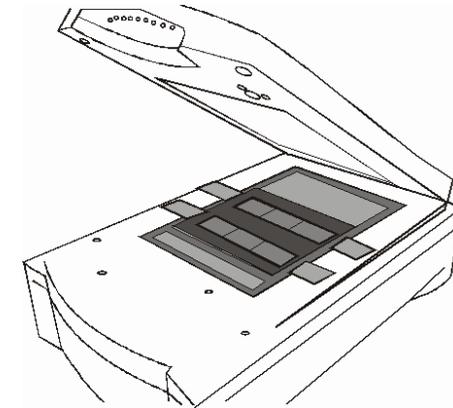
## Filmstreifen scannen



Filmstreifenhalterung.



Setzen Sie den Filmstreifen in die Halterung ein



## 2.2 Scan im Standalone-Modus durchführen

Schritt 1. Doppelklicken Sie auf dem Desktop auf das Verknüpfungssymbol von MiraScan. MiraScan wird gestartet.

Schritt 2. Legen Sie die Vorlage auf das Vorlagenglas. Schließen Sie die Scanner-Abdeckung.

Schritt 3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Vorlagentyp** , um den entsprechenden Vorlagentyp auszuwählen.

**Hinweis: Ihr Scanner muss zum Scannen von transparenten Vorlagen mit einem TPO (optionaler Durchlichtaufsatz) ausgerüstet sein. Entfernen Sie die optische Abdeckung vom TPO, bevor Sie mit dem Scannen anfangen.**

Schritt 4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Vorschau** , um eine Bildvorschau anzuzeigen. Das Vorschaubild wird nach seiner Fertigstellung im **Vorschaubereich** angezeigt.

Schritt 5. Ändern Sie mit der Maus die Größe des Scanbereichs (gepunkteter Rahmen im **Vorschaubereich**), um den Scanvorgang auf das gewünschte Bild zu begrenzen. Bearbeiten Sie die Scanbereiche mit Hilfe der **Bildwerkzeuge** auf der **Bildwerkzeug-Symboleiste**:

Klicken Sie auf die Schaltfläche , um einen neuen Rahmen hinzuzufügen.

Klicken Sie auf die Schaltfläche , um einen Rahmen zu verdoppeln.

Klicken Sie auf die Schaltfläche , um einen Rahmen zu löschen.

Zum Verschieben eines Rahmens klicken Sie auf den Rahmen, und ziehen Sie ihn an die gewünschte Position.

Die Größe eines Rahmens ändern Sie, indem Sie mit der Maus auf eine Kante des Rahmens zeigen. Wenn der Zeiger zu einem doppelseitigen Pfeil wird, klicken und ziehen Sie den Rahmen auf die gewünschte Größe.

Zum Drehen eines Rahmens zeigen Sie mit der Maus auf eine Ecke des Scanbereichs. Wenn der Zeiger zu einem gebogenen, doppelseitigen Pfeil wird, klicken und drehen Sie den Rahmen in die gewünschte Lage.



- Schritt 6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Bildtyp** , um den Bildtyp des zu scannenden Bildes zu bestimmen.
- Schritt 7. Wiederholen Sie Schritt 4 und 5, wenn mehr Scanvorgänge für ein Bild durchgeführt werden sollen.
- Schritt 8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Ziel** , um ein Ziel für das gescannte Bild (z.B. als Datei speichern oder mit Drucker ausgegeben) zu wählen.
- Schritt 9. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Scannen** , um den Scanvorgang zu starten.
- Schritt 10. Nach Abschluss des Scanvorgangs wird das Bild entsprechend des ausgewählten Ziels verarbeitet. Klicken Sie die Schaltfläche **Beenden** , um MiraScan zu beenden.



## 2.3 Scan im Plug-In-Modus durchführen

- Schritt 1. Öffnen Sie Ihre Anwendungssoftware.
- Schritt 2. Beim ersten Scan müssen Sie eventuell die TWAIN-Quelle auswählen, indem Sie im Menü **Datei** die Option **Select source [Gerät wählen]** und dann in der Anwendungssoftware die Option **MiraScan** wählen (mit Ausnahme einer Neuinstallation der Anwendungssoftware muss dieser Schritt nur einmal durchgeführt werden). Beachten Sie, dass die TWAIN-Quelle unter Umständen je nach verwendeter Software anders ausgewählt wird. Weitere Einzelheiten dazu finden Sie in der Dokumentation Ihrer Anwendungssoftware.
- Schritt 3. Wählen Sie in Ihrer Anwendungssoftware die Option **Holen**, um MiraScan aufzurufen (dieser Schritt ist abhängig von der verwendeten Anwendung).
- Schritt 4. Befolgen Sie Schritt 2 bis 10, wie in Abschnitt 2.2 beschrieben.



## 2.4 In den erweiterten Modus umschalten

Zusätzlich zum Basismodus mit seiner schnellen, einfachen und übersichtlichen Oberfläche, können Sie detaillierte Korrekturen im erweiterten Modus vornehmen. So scannen Sie im erweiterten Modus:

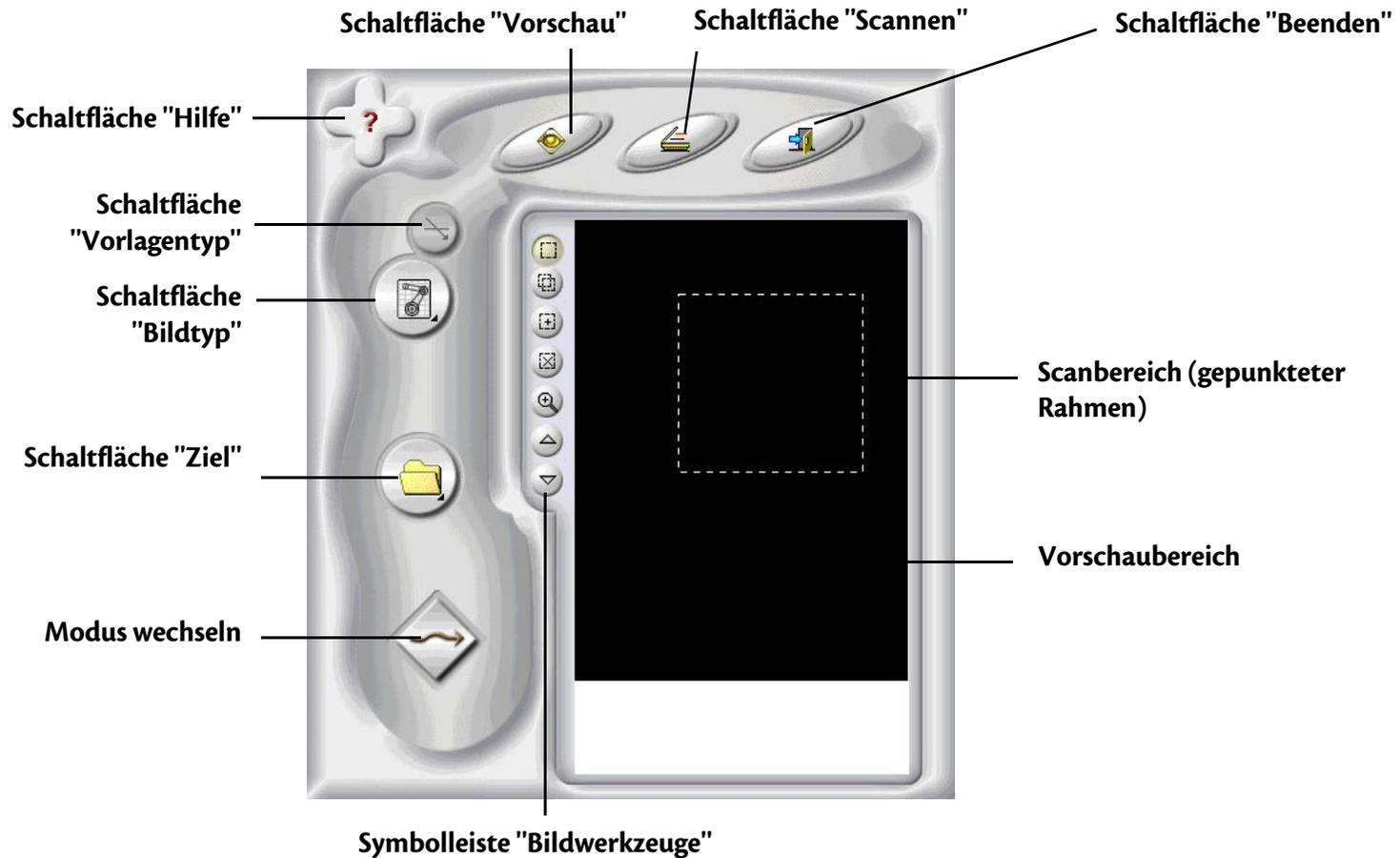
- Schritt 1. Öffnen Sie MiraScan entweder aus einer Anwendung heraus (im Plug-In-Modus) oder indem Sie auf die Desktop-Verknüpfung (Standalone-Modus), wie in Abschnitt 2.2 und 2.3 beschrieben, doppelklicken.
- Schritt 2. Klicken Sie auf **Modus wechseln** , um die MiraScan-Benutzeroberfläche im erweiterten Modus zu öffnen.
- Schritt 3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Vorschau** , um eine Vorschau des Bildes anzuzeigen. Das Vorschaubild wird nach seiner Fertigstellung im **Vorschaubereich** angezeigt.
- Schritt 4. Ändern Sie mit der Maus die Größe des **Scanbereichs** (gepunkteter Rahmen im **Vorschaubereich**), um den Scanvorgang auf das gewünschte Bild zu begrenzen. Bearbeiten Sie die Scanbereiche mit Hilfe der **Bildwerkzeuge** auf der **Bildwerkzeug-Symboleiste**.
- Schritt 5. Stellen Sie mit Hilfe der Optionen im Dialogfeld **Scanner-Steuerung** Scanauflösung, Scanmodus, Bildtyp und Scangröße etc. ein.
- Schritt 6. Wählen Sie in der **Zielleiste** ein Ziel für das gescannte Bild.
- Schritt 7. Verwenden Sie die Optionen im Dialogfeld **Bildsteuerung** zum Einstellen der Bildqualität und/oder um Spezialeffekte anzuwenden.
- Schritt 8. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Scannen** , um das Bild zu scannen. Nach Abschluss des Scanvorgangs wird das Bild entsprechend des ausgewählten Ziels verarbeitet.
- Schritt 9. Klicken Sie die Schaltfläche **Beenden** , um MiraScan zu beenden.



# Kapitel 3: Mehr über MiraScan

In diesem Kapitel erhalten Sie weitere Informationen über die Leistungsmerkmale und Funktionen von MiraScan. Die folgenden Abschnitte zeigen Ihnen, wie Sie das Beste aus Ihrem Scanner und MiraScan herausholen können.

## 3.1 MiraScan im Basismodus



## Schaltflächen für Einstellungen



### Schaltfläche "Vorlagentyp"

Mit MiraScan lassen sich transparente und nicht-transparente Originale scannen. Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um zwischen den beiden Arten von Vorlagen zu wechseln.  steht für nicht-transparente Vorlagen, während  für transparente Vorlagen steht.

**Hinweis: Ihr Scanner muss zum Scannen von transparenten Vorlagen mit einem TPO (optionaler Durchlichtaufsatz) ausgerüstet sein.**



### Image Type Switch [Bildtyp wechseln]

Mit der Schaltfläche **Image Type Switch [Bildtyp wechseln]** wird ein bestimmter Datentyp für einen Scanauftrag gewählt. Wählen Sie den richtigen Bildtyp anhand des zu scannenden Medientyps aus. Falls unter **Vorlagentyp** die Option **Nicht-transparent** ausgewählt ist, stehen folgende Optionen zur Verfügung:



#### **AUTO**

Bei Auswahl dieser Option erkennt MiraScan automatisch den Typ eines zu scannenden Bildes und startet den Scanvorgang für den erkannten Bildtyp.



#### **FOTO**

Bei Auswahl dieser Option wird das Bild mit folgenden Eigenschaften gescannt: Farbe, hohe Geschwindigkeit, kein Moiré-Ausgleich und Originalgröße (d. h. 100% Skalierung).



#### **ZEITSCHRIFT**

Bei Auswahl dieser Option wird das Bild mit folgenden Einstellungen gescannt: Farbe, hohe Geschwindigkeit, 175 lpi (Moiré-Ausgleich) und 100% der Originalgröße.





## ZEITUNG

Bei Auswahl dieser Option wird das Bild mit folgenden Einstellungen gescannt: Farbe, hohe Geschwindigkeit, 85 lpi (Moiré-Ausgleich) und 100% der Originalgröße.



## TEXT

Bei Auswahl dieser Option wird das Bild mit folgenden Einstellungen gescannt: Strichzeichnung, hohe Geschwindigkeit, kein Moiré-Ausgleich und 100% der Originalgröße.

Falls unter **Vorlagentyp** die Option **Transparent Original [Transparente Vorlage]** ausgewählt ist, stehen folgende Optionen zur Verfügung:



## TRANSPARENTE VORLAGE

Bei Auswahl dieser Option scannt MiraScan transparente Filme mit folgenden Einstellungen: Farbe, hohe Geschwindigkeit, kein Moiré-Ausgleich und 100% der Originalgröße.



## FILMNEGATIV

Bei Auswahl dieser Option scannt MiraScan Filmnegative mit folgenden Einstellungen: Farbe, hohe Geschwindigkeit, kein Moiré-Ausgleich und 100% der Originalgröße.



## Schaltfläche "Ziel"

Wenn MiraScan in einer TWAIN-kompatiblen Anwendung gestartet wurde (Plug-In-Modus), dann ist diese Anwendung das einzige Ziel, an das das gescannte Bild übertragen wird. Im Standalone-Modus werden alle unterstützten Standardanwendungen, die MiraScan von Ihrem Computer erhalten kann, nach Klicken auf diese Schaltfläche angezeigt. Sie können eine Anwendung als Ziel wählen. Ansonsten ist "Scan to File" [In Datei speichern] das vorgegebene Ziel.



## **SCAN TO FILE [IN DATEI SPEICHERN]**

Wenn diese Option gewählt ist, werden Sie nach Abschluss des Scanvorgangs zum Speichern des gescannten Bildes in einer Datei aufgefordert. Standardmäßig werden folgende Dateiformate unterstützt: BMP, GIF, TIF, PCX, JPG, TGA und PNG.

## **SCAN TO PRINTER [AN DRUCKER SENDEN]**

Bei Auswahl dieser Option wird das gescannte Bild auf Ihrem Drucker ausgedruckt (dazu muss Ihr Drucker eingeschaltet und korrekt installiert sein).

## **AN WEB-ADRESSE SENDEN**

Wenn diese Option ausgewählt ist, wird das gescannte Bild in einem Internet-Browser (Internet Explorer oder Netscape Navigator) angezeigt.

## **AN ANDERE ANWENDUNGEN SENDEN**

Falls auf Ihrem Computer andere kompatible Anwendungen installiert sind, werden an dieser Stelle auch deren Programmsymbole angezeigt.

Beispielsweise wird das gescannte Bild durch Auswahl von  automatisch an Microsoft Word gesendet.

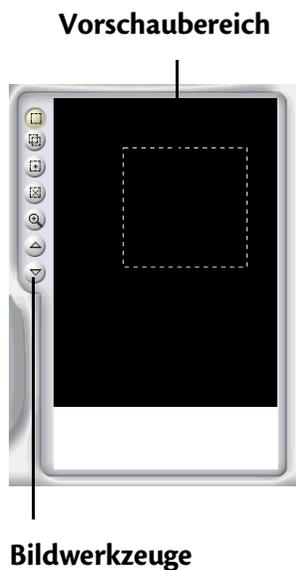
Wenn eine Anwendung im erweiterten Modus gelöscht oder hinzugefügt wird, werden die Änderungen auch im Basismodus übernommen.



## **Modus wechseln**

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um in den erweiterten Modus umzuschalten. Alle Einstellungen aus dem Basismodus bleiben erhalten, nur das Vorschaubild wird auf die Originalgröße zurückgesetzt.





## Vorschaufenster

Das Vorschaufenster besteht aus zwei Teilen: dem **Vorschaubereich** und den **Bildwerkzeugen**.

### Vorschaubereich

Im Vorschaubereich können Sie zu scannende Bilder vor dem Scannen in niedriger Qualität anzeigen. In diesem Bereich wird auch der Scanbereich (der gepunktete Rahmen im Vorschaubereich) angepasst. Nur der Bildteil innerhalb des Rahmens wird gescannt. Es empfiehlt sich, nur den benötigten Teil eines Bildes mit dem Rahmen zu wählen und zu scannen, um die Größe des gescannten Bildes zu minimieren.

Sie haben folgende Möglichkeiten:

Einen Rahmen verschieben, indem Sie mit dem Mauszeiger auf den Rahmen zeigen. Wenn der Zeiger zu einem gekreuzten Pfeil wird, klicken und ziehen Sie den Rahmen mit der Maus an die gewünschte Stelle im Vorschaubereich.

Die Größe eines Rahmens ändern, indem Sie den Mauszeiger über die Kante des Rahmens setzen. Wenn der Zeiger zu einem doppelseitigen Pfeil wird, klicken und ziehen Sie den Rahmen größer bzw. kleiner.

Einen Rahmen drehen, indem Sie mit der Maus auf eine Ecke des Rahmens zeigen. Wenn der Zeiger zu einem gebogenen, doppelseitigen Pfeil wird, klicken und drehen Sie den Rahmen in die gewünschte Lage.

### Bildwerkzeuge

Mit den Bildwerkzeugen können Sie mehr Scanaufträge für ein Bild definieren (jeder Rahmen im Vorschaubereich stellt einen eignen Scanauftrag dar). Anders gesagt lassen sich verschiedene Bereiche eines Bildes (bzw. mehrere einzelne Bilder) in einer Sitzung scannen. Dies wird Stapel-Scanvorgang genannt. Sie können bis zu 18 Scanaufträge in einer einzelnen Sitzung erledigen.

#### **AUSWAHL**

Klicken Sie auf diese Schaltfläche und ziehen Sie einen neuen Rahmen im Vorschaubereich, um einen neuen Scanauftrag hinzuzufügen.

#### **VERDOPPELN**

Klicken Sie im Vorschaubereich auf einen vorhandenen Rahmen und dann auf diese Schaltfläche, um einen Scanauftrag zu verdoppeln. Im Vorschaubereich wird ein neuer Scanauftrag mit denselben Scaneinstellungen angezeigt.



 **HINZUF.**

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um einen neuen Scanrahmen im Vorschaubereich hinzuzufügen.

 **LÖSCHEN**

Wählen Sie im Vorschaubereich einen Rahmen, und klicken Sie anschließend zum Löschen auf diese Schaltfläche.

 **ZOOM**

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um das Vorschaubild im Vorschaubereich zu vergrößern.

 **PREVIOUS JOB [VORHERIGER AUFTRAG]**

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um zum vorherigen Scanauftrag zu wechseln.

 **NEXT JOB [NÄCHSTER AUFTRAG]**

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um zum nächsten Scanauftrag zu wechseln.

Zusätzlich zu den oben genannten Bildwerkzeugen können Sie im Scanbereich auch mit der rechten Maustaste auf einen Scanauftrag klicken, um das folgende Kontextmenü aufzurufen:



**Hinzufügen:** fügt einen neuen Rahmen hinzu.

**Verdoppeln:** verdoppelt einen Rahmen mit denselben Einstellungen.

**Löschen:** löscht den aktuellen Rahmen.



**Zoomfaktor:** vergrößert das Vorschaubild um einen der folgenden Faktoren: 1x, 2x, 4x, 8x oder 16x. Mit der Option "Auto-Einp." wird die Bildgröße automatisch an den Vorschaubereich angepasst.

**Drehungsfaktor:** dreht den Rahmen in einem der folgenden Winkel: 0, 45, 90, 135 oder 180 Grad.



## Befehlsschaltflächen



### Vorschau

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um eine Vorschau auf das Bild anzuzeigen.



### Scannen

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um den Scanvorgang zu starten.



### Beenden

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um MiraScan zu beenden.

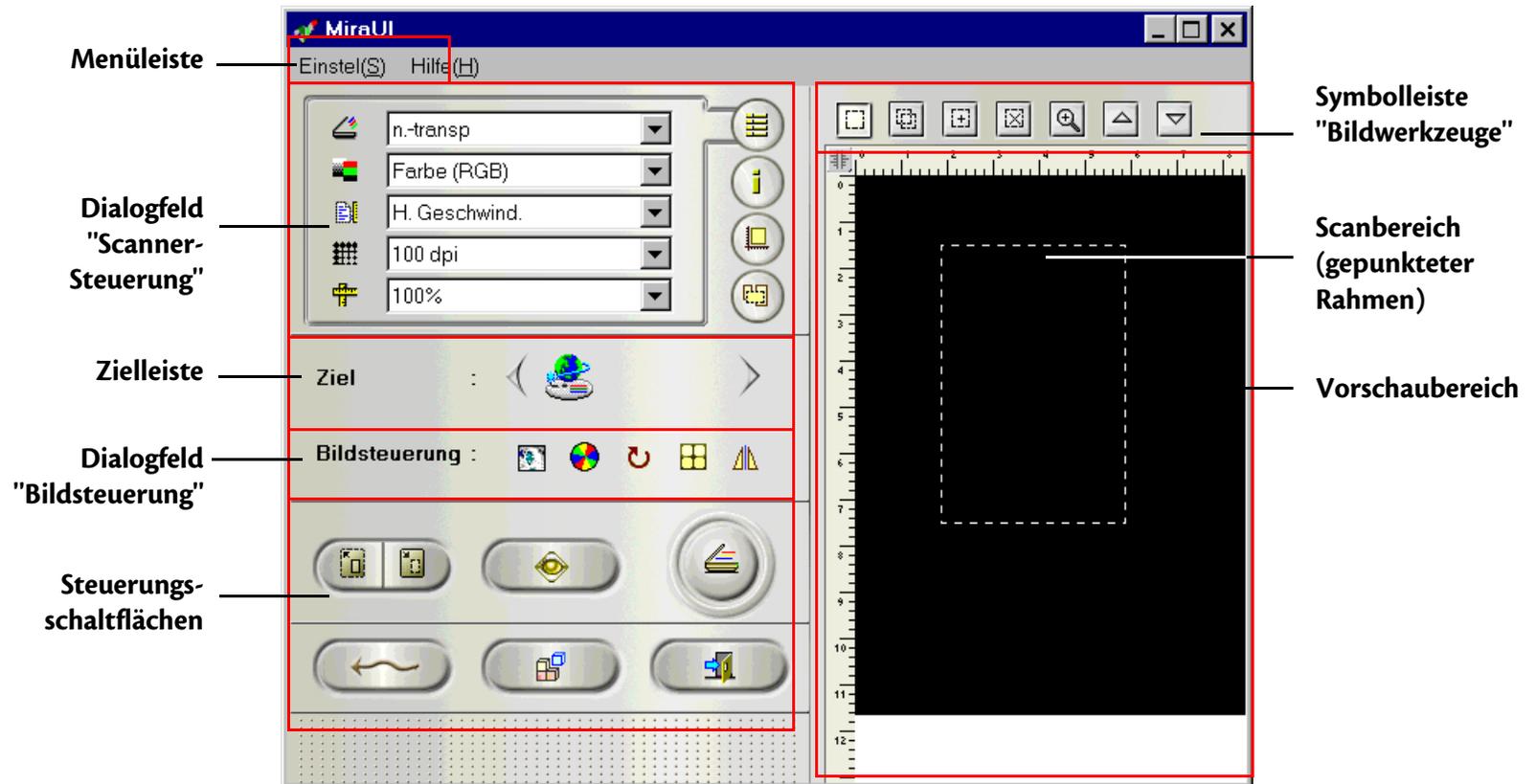


## Schaltfläche "Hilfe"

Wenn Sie Probleme bei der Verwendung von MiraScan haben, können Sie über diese Schaltfläche die Online-Hilfe aufrufen.



## 3.2 MiraScan im erweiterten Modus



## Menüleiste

Die Menüleiste besteht aus zwei Dropdown-Menüs: **Einstell.** und **Hilfe.**

Auto(A)  
Vorschau-Auflösung(R)  
Film-Typ...(E)

### Menü "Einstell."

#### AUTO

##### AUTO-VORSCHAU

Wenn diese Option aktiviert ist, führt MiraScan beim Start automatisch eine Vorschau durch.

##### AUTO-SCHNITT

Wenn diese Option aktiviert ist, wählt MiraScan automatisch einen geeigneten Bereich für das Scannen.

##### AUTO-TYP

Wenn diese Option aktiviert ist, wählt MiraScan automatisch einen geeigneten Bildtyp für das Scannen.

##### AUTO-MOIRÉ

Bei Aktivierung dieser Option wendet MiraScan beim Scannen automatisch die Funktion "Moiré-Ausgleich" an.

##### AUTO-DREHEN

Wenn diese Option aktiviert ist, dreht MiraScan das zu scannende Bild bei der Vorschau automatisch in die beste Position.

#### VORSCHAU-AUFLÖSUNG



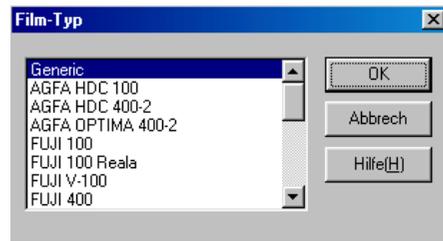
Die Auflösung des Vorschaubildes lässt sich im Vorschaubereich einstellen. Klicken Sie auf diese Option, um das links gezeigte Dialogfeld zu öffnen.

Geben Sie die gewünschte Vorschauauflösung ein, oder ziehen Sie die Bildlaufleiste auf den gewünschten Wert. Die Mindestauflösung ist vom verwendeten Scanner abhängig (siehe Tabelle unten).



Optische Auflösung des Scanners	Vorschauauflösung mindestens	Vorschauauflösung maximal	Vorschauauflösung standardmäßig
300/600 dpi (nicht transparent)	30 dpi	150 dpi	30 dpi
300/600 dpi (transparent)	50 dpi	150 dpi	50 dpi
1220 dpi	60 dpi	150 dpi	60 dpi

## FILM-TYP



Zum Scannen von Filmnegativen müssen Sie den entsprechenden Filmtyp einstellen. Dadurch kann das Scanergebnis optimiert werden.

Wählen Sie im Dialogfeld einen Film aus, und bestätigen Sie anschließend mit "OK".

Scanner-Info... (I)  
Inhalte... (C)  
About MiraScan...

## Menü "Hilfe"

### INHALTE

Klicken Sie auf diesen Menüeintrag, um das Online-Hilfesystem von MiraScan zu öffnen. Auf Ihrem Computer muss ein Internet-Browser (z.B. Netscape Navigator oder Microsoft Internet Explorer) installiert sein, damit Sie die Online-Hilfe verwenden können.

### SCANNER-INFO

Wählen Sie diesen Menüeintrag, um ein Dialogfeld mit Scanner- und Treiberinformationen zu öffnen. Diese Informationen – besonders die Angabe zur Treiberversion – ist nützlich, wenn Sie beim technischen Kundendienst anrufen oder Ihren MiraScan-Scannertreiber aktualisieren möchten.



## INFO

Über diesen Menüeintrag rufen Sie die MiraScan-Urheberrechtsinformationen auf. Klicken Sie auf das Bild, um das Fenster zu schließen.

## Dialogfeld "Scanner-Steuerung"

Im Dialogfeld "Scanner-Steuerung" können Sie die Scan-Einstellungen vor dem eigentlichen Scanvorgang anpassen. Für beste Scanergebnisse sollten Sie die Einstellungen entsprechend dem Verwendungszweck des gescannten Bildes und dem verwendeten Vorlagentyp vornehmen. Klicken Sie auf die Schaltflächen im rechten Teil des Dialogfelds "Scanner-Steuerung", um die entsprechenden Optionen anzuzeigen.



## Dialogfeld "Standardsteuerung"

### VORLAGENTYP



#### NICHT-TRANSPARENT (FLACHBETT)

Wählen Sie die Option "Nicht-transparent (Flachbett)", wenn Sie Bilder auf Ausdrucken, wie z.B. Zeitschriftenbilder, Fotos oder Papierdokumente scannen.

#### FOLIE

Wählen Sie die Option "Folie", um Positiv-Filme oder Dias zu scannen. Beachten Sie, dass diese Funktion nur für Scanner erhältlich ist, die mit einem TPO ausgerüstet sind.

#### FILMNEGATIV

Wählen Sie die Option "Filmnegativ", wenn Sie Filmnegative (z.B. 35 mm-Film für Kleinbildkameras) scannen möchten. Wenn diese Option ausgewählt ist, wird im Feld "Bildtyp" die Einstellung "Strichzeichnung" deaktiviert. Im Dialogfeld "Filmtyp" muss der entsprechende Filmtyp gewählt werden. Falls der Filmtyp unbekannt oder nicht in der Liste steht, wählen Sie die Option **Generic [Generisch]**.



## BILDTYPE



Im Dialogfeld **Bildtyp** wählen Sie einen bestimmten Datentyp für Ihren Scanauftrag. Wählen Sie den richtigen Bildtyp anhand des zu scannenden Medientyps aus.

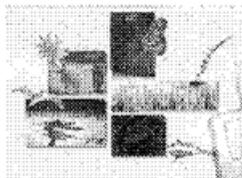
Wenn Sie z.B. ein Textdokument scannen, wählen Sie **Strichzeichnung** statt **Farbe**, um die Scanqualität zu maximieren und die Dateigröße zu minimieren. Der Effekt der einzelnen Optionen wird im folgenden beschrieben.

### FARBE (RGB)

Jeder Pixel eines Farbbildes belegt 24 oder 36 Bit (abhängig von der Einstellung, die Sie im Dialogfeld **Scanmodus** vorgenommen haben).

Der Modus **Farbe** wird für das Scannen von Bildern mit kontinuierlichen Graustufen oder mit Farben verwendet, die sich nicht ändern sollen (z.B. Fotos). Dieser Bildtyp enthält mehr Informationen als andere und benötigt unter Umständen übermäßig viel Arbeitsspeicher.

### GRAU



Jeder Pixel eines Graustufenbildes belegt 8 Bit. Insgesamt können 256 Graustufen dargestellt werden. Der Modus **Grau** wird hauptsächlich zum Scannen von Graustufenbildern verwendet.

### STRICHZEICHNUNG



Jeder Pixel einer Strichzeichnung belegt 1 Bit. Insgesamt können 2 Graustufen, schwarz und weiß, dargestellt werden.

Im Modus "Strichzeichnung" werden Dokumente oder Grafiken mit Strichen, Text und detaillierten Zeichnungen gescannt. Wählen Sie diese Option, wenn Sie für eine optische Texterkennung (OCR) scannen. Verwenden Sie dabei eine Auflösung von mindestens 300 dpi.



## SCAN-MODUS



H. Geschwind.  
Hohe Qualität  
Hohe Qualität 48 Bit

Im Dialogfeld **Scan-Modus** stehen drei Scan-Modi zur Verfügung: **Hohe Geschwindigkeit**, **Hohe Qualität** und **Hohe Qualität 48 Bit**.

Die Option "Hohe Qualität 48 Bit" ist nur verfügbar, wenn im Dialogfeld **Bildtyp** die Option **Farbe (RGB)** oder **Grau** gewählt ist.

### HOHE GESCHWINDIGKEIT

Im Modus "Hohe Geschwindigkeit" scannt MiraScan Bilder mit einer höheren Geschwindigkeit. Dies ist die Standardeinstellung für Scanner mit 300/600 dpi.

### HOHE QUALITÄT

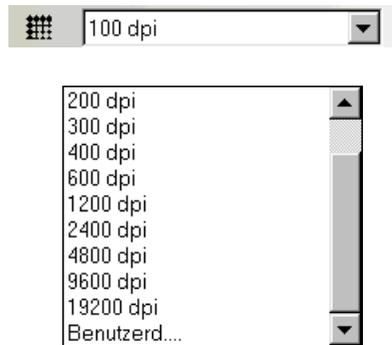
Im Scanmodus "Hohe Qualität" wird das Bild langsamer aber mit höherer Qualität als im Modus "Hohe Geschwindigkeit" gescannt. Dies ist die Standardeinstellung für Scanner mit 1200 dpi.

### HOHE QUALITÄT 48 BIT

Im Modus "Hohe Qualität 48 Bit" verwendet MiraScan jeweils 16 Bit für Rot, Grün und Blau, um die Farben der Vorlage originalgetreu zu erfassen.



## AUFLÖSUNG



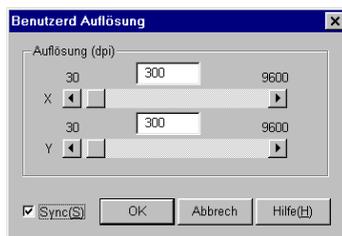
Die Auflösung ist das Maß der Pixeldichte in Punkten pro Zoll (dpi) oder Linien pro Zoll (lpi). Die Einheit lpi dient zur Messung der Auflösung von Halbtönen. Ein Pixel ist per Definition die kleinste zu unterscheidende Einheit in einem Bild. Jeder Pixel enthält einen Wert, der gewöhnlich die Farbe beschreibt.

So enthält z.B. jeder Pixel in einer Schwarzweiß-Linienzeichnung einen von zwei Werten: schwarz oder weiß. In einer Vorlage in Farbe oder in Graustufen wie z.B. einem Foto kann jeder Pixel eine von vielen Farben oder Graustufen darstellen. Scanner können aufgrund der Hardware-Fähigkeiten Pixeln Werte zuweisen.

Ein 4-Bit-Scanner kann 4 Bit an Informationen für jedes Pixel oder bis zu 16 Stufen (Graustufen) zuweisen. Ihr 24-Bit-Scanner kann 8 Bit an Informationen pro Pixel für Vorlagen in bis zu 256 Graustufen und 24 Bit an Informationen für Farbbilder zuweisen. Das Resultat ist, dass der Scanner während des Scanvorgangs mehr Graustufen- oder Farbinformationen erkennt, und die entstehende gescannte Reproduktion in ihrer Qualität näher am Original ist.

Es scheint logisch, dass Sie jedes Bild mit der höchsten verfügbaren Auflösung (dpi) scannen sollten, um das beste Bild zu erzeugen und die bestmögliche Druckqualität von Ihrem Drucker zu erzielen. Dies trifft zu, wenn Ihre Vorlage eine Strichzeichnung ist. Beim Scannen einer Vorlage in Graustufen oder in Farbe hat eine hohe Auflösung jedoch sehr geringe oder keine Auswirkungen auf das fertige ausgedruckte Bild, da die gegenwärtig auf dem Markt verfügbaren Ausgabegeräte Grenzen setzen.

Wählen Sie im Feld **Auflösung** eine Auflösung aus. Sie können auch **Benutzerd.** auswählen, um die Auflösung individuell einzustellen. Wenn Sie **Benutzerd.** auswählen, wird folgendes Dialogfeld angezeigt:



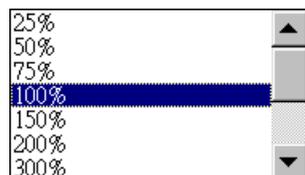
Ziehen Sie in diesem Dialogfeld die Bildlaufleisten, um die Auflösung der X- (horizontal) und der Y-Achse (vertikal) getrennt einzustellen. Dies kann allerdings dazu führen, dass sich die Auflösung der X-Achse von der der Y-Achse unterscheidet. Dadurch wird die Form des Originalbildes verändert. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen "Sync", um die Auflösung der X- und Y-Achse gleichzeitig einzustellen. Dadurch werden die Proportionen des Originalbildes beibehalten.



## SKALIERUNG

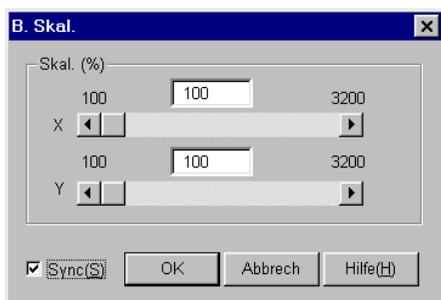


Durch Skalierung lassen sich verschiedene Aspekte Ihres gescannten Bildes vergrößern oder verkleinern.



So könnten Sie z.B. ein Bild mit einer Größe von 8 x 10 cm auf eine Größe von 4 x 5 cm verkleinern. Dies kann durch eine Skalierung auf 50% oder eine Reduzierung der Bildmaße um die Hälfte vorgenommen werden. In einem weiteren Beispiel könnten Sie ein 2 x 2 cm großes Negativ auf 200% vergrößern, um ein Bild zu erzeugen, das zwei Mal so groß ist wie die Vorlage.

In der Dropdown-Liste können Sie einen Skalierungsfaktor auswählen. Bei einem Faktor von 50% wird das Bild auf 50% seiner ursprünglichen Größe verkleinert; bei 300% wird es dreimal so groß.



Sie können auch andere Werte eingeben. Klicken Sie auf **Benutzerd.**, um das rechts angezeigte Dialogfeld zu öffnen. In diesem Dialogfeld können Sie die Auflösung der X- (horizontal) und Y-Achse (vertikal) unabhängig voneinander einstellen, indem Sie die Bildlaufleisten ziehen. Dadurch können Sie eine unterschiedliche Auflösung für die X- und die Y-Achse einstellen. Das gescannte Bild wird dementsprechend nicht mehr die ursprüngliche Form haben.

Sie können das Kontrollkästchen "Sync" aktivieren, um die Auflösungseinstellung simultan für die X- und Y-Achse vorzunehmen und so eine Verformung des Bildes zu vermeiden. Wenn Sie den gewünschten Effekt erzielt haben, klicken Sie auf "OK", um Ihre Einstellungen zu bestätigen. Klicken Sie anderenfalls auf "Abbrechen", um das Dialogfeld ohne Speichern der Änderungen zu schließen.

Der maximale und minimale Skalierungsfaktor wird von der Auflösung bestimmt. Ein Skalierungsfaktor über 100% führt zu größeren Dateien, während Faktoren unter 100% die Dateigröße erheblich verringern können. Auf diese Weise können Sie große Bilder scannen, ohne Speicherplatz oder Ressourcen zu blockieren.

Die maximale Skalierung ist vom Scannertyp abhängig, z. B. 3200% für Scanner mit 300/600 dpi und 1600% für Scanner mit 1200 dpi; die minimale Skalierung in MiraScan beträgt 25%.



Status		
Gesamt	:	1
Akt Auftr	:	1
Gesamtgröße	:	703,2 KB
Größe	:	703,2 KB
Winkel	:	0
Punkt		
R	:	0 / 0
G	:	0 / 0
B	:	0 / 0

## Dialogfeld "Auftragsinformation"

Im Dialogfeld "Auftragsinformation" werden detaillierte Informationen über den ausgewählten Scanauftrag angezeigt. Wählen Sie zuerst einen Scanauftrag (Rahmen im Vorschaubereich) per Mausklick aus, und klicken Sie dann auf diese Schaltfläche, um Detailinformationen dazu anzuzeigen.

<b>Status</b>	
Total Job [Aufträge insgesamt]	Gesamtzahl der Scanaufträge in dieser Scansitzung.
Current Job [Aktuelle Aufträge]	Anzahl der aktuellen Scanaufträge in dieser Scansitzung.
Total Size [Gesamtgröße]	Dateigröße aller Scanaufträge in dieser Scansitzung.
Size [Größe]	Dateigröße des aktuellen Scanauftrags.
Winkel	Der Drehungswinkel des aktuellen Scanauftrags (Rahmens).
<b>Point [Punkt]</b>	
R	Der Rot-Pixelwert des aktuellen Punkts.
G	Der Grün-Pixelwert des aktuellen Punkts.
B	Der Blau-Pixelwert des aktuellen Punkts.





## Dialogfeld "Scangröße"

In diesem Dialogfeld stellen Sie die Größe der Scanrahmen ein. Wählen Sie zuerst im Feld **Job Number [Auftragsnummer]** eine Auftragsnummer aus, und stellen Sie dann die Größe des Scanbereichs ein.

### JOB NUMBER [AUFTRAGSNUMMER]



Aus diesem Dropdown-Listenfeld können Sie einen Scanauftrag auswählen, für den Sie Einstellungen vornehmen möchten. Bei MiraScan können Sie bis zu 18 Scanaufträge pro Scansitzung erledigen.

### SCANGRÖßE

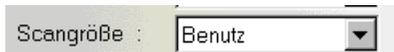


A4  
A5  
B5  
Buchst  
Max. Ber  
Benutz

Hier finden Sie eine Reihe von gemeinsamen Optionen für die Scangröße. Klicken Sie auf eine Option, um die entsprechenden Informationen in den Feldern "Einheit", "Breite" und "Höhe" anzuzeigen.

Klicken Sie auf **Benutzerd.**, um eine eigene Scangröße einzugeben. Wählen Sie dann im Feld **Einheit** die zu verwendende Einheit und geben Sie die gewünschte Größe in die Felder **Breite** und **Höhe** ein.

### EINHEIT



Zoll  
mm  
Pixel

In diesem Dialogfeld können Sie eine Scangröße in **Zoll**, **Millimeter** oder **Pixel** angeben.



## ABMESSUNG

Breite	:	<input type="text" value="4.000"/>
Höhe	:	<input type="text" value="6.000"/>

Die Abmessungen des Scanbereichs werden hier angezeigt. Falls Sie im Dialogfeld **Scangröße** die Option **Benutzerd.** gewählt haben, können Sie die gewünschte Größe direkt in die Felder eingeben.

Der Bereich der Scangröße ist vom Scanner abhängig, wie in der folgenden Tabelle dargestellt:

Optische Auflösung des Scanners	Breite (cm)	Höhe (cm)
300/600 dpi (nicht transparent)	21,59	29,7
300/600 dpi (transparent)	12,7	17,78
1200 dpi (nicht-transparent)	21,59	35,56
1200 dpi (transparent)	20,32	25,4

Wenn der ausgewählte Auftragsrahmen gedreht worden ist, darf seine Breite und seine Höhe den Bereich des Vorschaufensters nicht überschreiten. Er kann auch nicht weiter vergrößert werden, wenn eine oder mehrere Seiten des Rahmens den Rand des Vorschaufensters berühren.

Die Dateigröße hängt von Auflösung, Bildtyp und Scangröße ab. Die Tabelle auf der nächsten Seite gibt einen Überblick über Dateigrößen (Einheit: KB).



		75 dpi	150 dpi	300 dpi	600 dpi	1200 dpi	2400 dpi
Strich- zeich- nung	7,6 x 12,7 cm	11	44	170	670	2.659	10.592
	10,1 x 15,2 cm	18	69	270	1.068	4.245	16.929
	12,7 x 17,78 cm	26	100	392	1.553	6.184	24.672
	A4 (210 x 297 mm)	71	278	1.101	4.379	17.466	69.757
	Legal (21,59 x 35,56 cm)	85	334	1.323	5.261	20.981	83.799
	Letter (21,59 x 27,94 cm)	67	263	1.039	4.133	16.485	65.842
	35 mm-Film/-Dia	1	4	16	61	237	938
Grau	7,6 x 12,7 cm	83	331	1.332	5.282	21.111	84.410
	10,1 x 15,2 cm	133	529	2.114	8.448	33.771	135.042
	12,7 x 17,78 cm	193	772	3.082	12.316	49.243	196.924
	A4	548	2.181	8.716	34.846	139.344	557.294
	Legal (21,59 x 35,56 cm)	656	2.620	10.471	41.860	167.392	669.437
	Letter (21,59 x 27,94 cm)	516	2.059	8.227	32.890	131.523	526.014
	35 mm-Film/-Dia	7	29	116	465	1.855	7.412
Farbe (24-Bit)	7,6 x 12,7 cm	248	990	3.959	15.829	63.298	25.316
	10,1 x 15,2 cm	396	1.584	6.333	25.323	101.271	405.042
	12,7 x 17,78 cm	578	2.310	9.234	36.926	147.680	590.674
	A4	1.641	6.534	26.129	104.497	417.950	1.632.256
	Legal (21,59 x 35,56 cm)	1.964	7.850	31.389	125.532	502.080	1.961.000
	Letter (21,59 x 27,94 cm)	1.543	6.168	24.662	98.632	394.491	1.540.096
	35 mm-Film/-Dia	21	87	348	1.390	5.556	22.217





## Dialogfeld "Auftragswahl"

Alle Scanaufträge in der aktuellen Scansitzung werden im Dialogfeld "Auftragswahl" angezeigt. Durch Aktivieren bzw. Deaktivieren des Kontrollkästchens vor einem Auftragsnamen können Sie bestimmen, ob der entsprechende Auftrag gescannt werden soll oder nicht.

## Feld "Destination [Ziel]"

Wenn MiraScan in einer TWAIN-kompatiblen Anwendung gestartet wurde (Plug-In-Modus), dann ist diese Anwendung das einzige Ziel, an das das gescannte Bild übertragen wird. Im Standalone-Modus werden alle unterstützten Standardanwendungen, die MiraScan von Ihrem Computer erhalten kann, nach Klicken auf diese Schaltfläche angezeigt. Sie können eine Anwendung als Ziel wählen. Ansonsten ist "Scan to File" [In Datei speichern] das vorgegebene Ziel.



### **SCAN TO FILE [IN DATEI SPEICHERN]**

Wenn diese Option gewählt ist, werden Sie nach Abschluss des Scanvorgangs zum Speichern des gescannten Bildes in einer Datei aufgefordert. Standardmäßig werden folgende Dateiformate unterstützt: BMP, GIF, TIF, PCX, JPG, TGA und PNG.



### **SCAN TO PRINTER [AN DRUCKER SENDEN]**

Bei Auswahl dieser Option wird das gescannte Bild auf Ihrem Drucker ausgedruckt (dazu muss Ihr Drucker eingeschaltet und korrekt installiert sein).



### **AN WEB-ADRESSE SENDEN**

Wenn diese Option ausgewählt ist, wird das gescannte Bild in einem Internet-Browser (Internet Explorer oder Netscape Navigator) angezeigt.

### **AN ANDERE ANWENDUNGEN SENDEN**

Falls auf Ihrem Computer andere kompatible Anwendungen installiert sind, werden an dieser Stelle auch deren Programmsymbole angezeigt.

Beispielsweise wird das gescannte Bild durch Auswahl von  automatisch an Microsoft Word gesendet.



## Dialogfeld "Bildsteuerung"

Im Dialogfeld "Bildsteuerung" finden Sie eine Reihe nützlicher Werkzeuge, mit denen Sie das Bild genauer einstellen können.



### Invertieren

Klicken Sie auf die Schaltfläche "Invertieren", um ein Bild zu invertieren:



Ursprüngliches Bild



Bild nach Anwendung der  
Option *Invertieren*



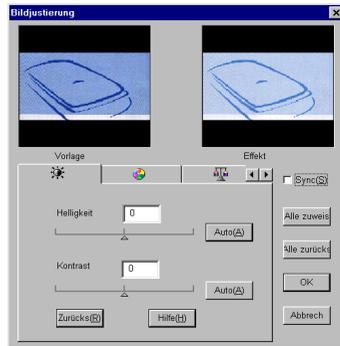
### Bildjustierung

Klicken Sie auf diese Option, um die Bildjustierungs-Werkzeuge aufzurufen und Ihre Bilder zu justieren. Sie können Farbstufe, Kurveinstellung, Helligkeit/Kontrast, Farbbalance, Farbeinstellung und Grenzwert einstellen.

Wenn Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf "Alle zuweis.", um die Einstellungen dem jeweiligen Bild zuzuweisen, oder klicken Sie auf "OK", um die Einstellungen zu bestätigen und das Dialogfeld zu schließen. Wenn Sie mit den Effekten nicht zufrieden sind, klicken Sie auf "Alle zurücks.", um die Standardeinstellungen des Bildes wiederherzustellen und die Einstellungen erneut zu verändern. Oder klicken Sie auf "Abbrechen", um die Einstellungen zu verwerfen und das Dialogfeld zu schließen.



## HELLIGKEIT/KONTRAST



Klicken Sie auf die Registerkarte "Helligkeit/Kontrast" , um die entsprechenden Optionen anzuzeigen.

### HELLIGKEITSSTEUERUNG



Ziehen Sie das Dreieck unterhalb der Leiste, um die Gesamthelligkeit des Bildes zu erhöhen/verringern. Sie können auch auf die Schaltfläche "Auto" klicken, um die Helligkeit automatisch einzustellen.

### KONTRASTSTEUERUNG

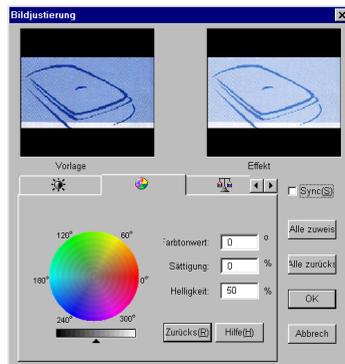


Ziehen Sie das Dreieck unterhalb der Leiste, um den Gesamt Kontrast des Bildes zu erhöhen/verringern. Sie können auch auf die Schaltfläche "Auto" klicken, um den Kontrast automatisch einzustellen.

**Hinweis: Mit den Funktionen "Kurve" und "Stufe" lassen sich Helligkeit und Kontrast genauer einstellen.**



## FARBEINSTELLUNG



Klicken Sie auf die Registerkarte "Farbeinstellung" , um die entsprechenden Optionen anzuzeigen.

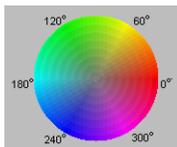
Sie können die Mischung der Farben eines Bildes verändern und bestimmte Farben hervorheben oder abschwächen.

Es folgt eine Beschreibung des Farbbalance-Werkzeugs.

"Farbeinstellung" ist ein praktisches Werkzeug, mit dem Sie Farben in einem Bild einstellen und kalibrieren können. Diese Funktion funktioniert ähnlich dem Werkzeug **Farbbalance**, bietet jedoch eine andere Möglichkeit zur Steuerung der Farbeigenschaften eines Bildes.

Das Werkzeug "Farbeinstellung" verwendet drei Steuerungen: "Farbton", "Sättigung" und "Helligkeit". Farbton ist ein Merkmal, das eine Farbe von der anderen unterscheidet. Die Sättigung legt die Intensität einer Farbe fest und mit Helligkeit wird der Helligkeitsanteil einer Farbe gemessen. Je heller eine Farbe ist, desto höher ist ihre Helligkeit.

### FARBKREIS



Der **Farbkreis** dient zur Angabe des Farbtons und der Sättigung der zu verwendenden Farbe. Klicken Sie mit dem Mauszeiger auf den Farbkreis. Halten Sie die Maustaste gedrückt, und wählen Sie durch Ziehen des Mauszeigers den gewünschten Farbton. Der Abstand zur Kreismitte bestimmt den Wert der Farbsättigung: Je weiter der Mauszeiger vom Zentrum entfernt ist, desto höher ist die Sättigung.



## HELLIGKEITSLEISTE



Durch Verschieben des Dreiecks unter der Helligkeitsleiste können Sie die Helligkeit der gewählten Farbe bestimmen. Schieben Sie das Dreieck nach rechts, um die Helligkeit zu erhöhen. Schieben Sie es nach links, um die Helligkeit zu verringern.

## EINGABEFELD

Farbtonwert:	<input type="text" value="0"/>	°
Sättigung:	<input type="text" value="0"/>	%
Helligkeit:	<input type="text" value="50"/>	%

Während Sie im **Farbkreis** mit dem Mauszeiger die Einstellungen für Farbton und -sättigung vornehmen oder in der Helligkeitsleiste die Farbhelligkeit anpassen, werden in den **Eingabefeldern** entsprechende Informationen angezeigt. Hier können Sie Werte auch direkt angeben.



## FARBBALANCE



Mit dem Farbbalance-Werkzeug  können Sie die Mischung der Farben eines Bildes verändern und bestimmte Farben hervorheben oder abschwächen.

Es folgt eine Beschreibung des Farbbalance-Werkzeuge.

### CHANNEL [KANAL]:



Hier wird der anzupassende Kanal ausgewählt.

### ANPASSUNGSBEREICH



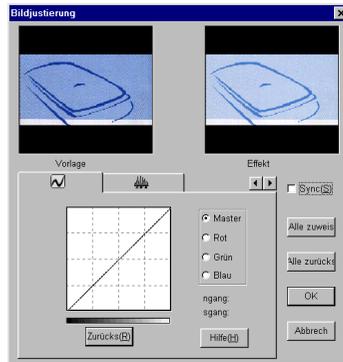
Verwenden Sie zur Angabe des Werts die dreieckigen Schieberegler oder geben Sie in den entsprechenden Feldern einen Wert (zwischen 0 und 100) direkt ein.

Wählen Sie zum Anpassen der Farbbalance zuerst den zu ändernden Kanal und nehmen Sie mit Hilfe der Dreiecke unterhalb der drei Farbleisten die gewünschten Einstellungen vor. Sie können die Farbbalance aber auch durch direkte Eingabe der gewünschten Werte in die drei Eingabefelder rechts von den Farbleisten einstellen.

Wenn beispielsweise die Farbe des helleren Bereichs der Vorlage im gescannten Bild einen Blaustich aufweist, wählen Sie zunächst als Kanal **Licht**, und schieben Sie den dreieckigen Regler unterhalb der Cyan-Rot-Leiste nach rechts oder den Regler unterhalb der Gelb-Blau-Leiste nach links, um den Blaustich zu korrigieren.



## KURVE



Mit dem Werkzeug **Kurve**  können Sie die Helligkeitseigenschaften von Mittelton-Pixeln in einem Bild ändern.

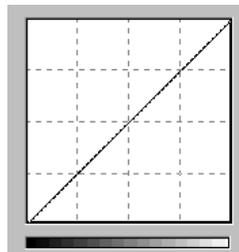
Es folgt eine Beschreibung des Werkzeugs "Kurve".

## FARBKANAL-FELD



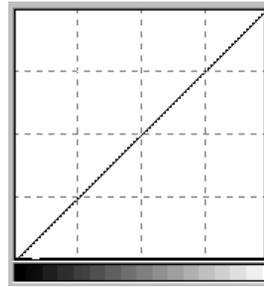
Das Feld "Farbkanal" dient der Auswahl des anzupassenden Farbkanals. Somit können Sie die Kurveneigenschaften für jeden Farbkanal einstellen.

## FARBTONABBILDUNG

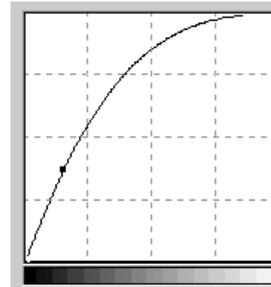


Die Farbtonabbildung stellt in der X-Achse die Eingangshelligkeitsstufe der Pixel eines Bildes dar. Die Ausgangshelligkeitsstufe des Bildes ist auf der Y-Achse abgebildet. Klicken Sie auf die Kurve, halten Sie die Maustaste gedrückt und bewegen Sie anschließend den Mauszeiger. Dadurch verändern Sie die Form der Kurve, wodurch der Unterschied zwischen Eingangs- und Ausgangshelligkeitsstufe des Bildes modifiziert wird, ohne jedoch die hellen und dunklen Bildbereiche stark zu beeinflussen. Vergleichen Sie die folgenden Bilder und deren Farbtonabbildungen.

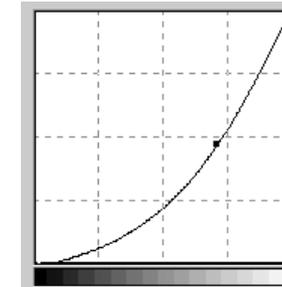




**Die Vorlage und ihre Farbtonabbildung.  
Die Kurve verläuft gerade und diagonal.**

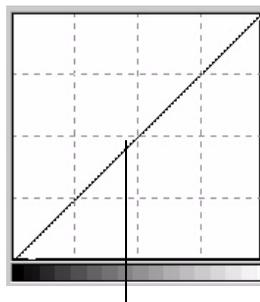


**Ziehen Sie die Kurve nach links, so wird der Mitteltonbereich des Bildes heller.**

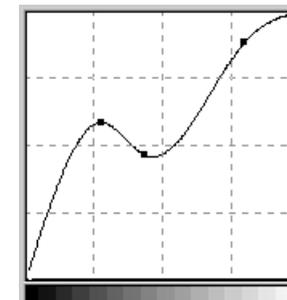


**Ziehen Sie die Kurve nach rechts, so wird der Mitteltonbereich des Bildes dunkler.**

Sie können auch auf die Kurve klicken, um neue Punkte hinzuzufügen und somit den Kurvenverlauf weiter zu ändern:



**Klicken Sie, um einen neuen Punkt hinzuzufügen.**



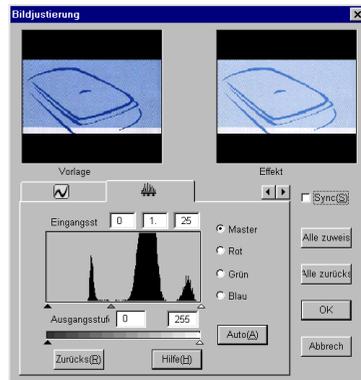
## EINGANGS-/AUSGANGS-STATUSBEREICH

ingang: 79  
sgang: 99

Hier können die genauen Eingangs- bzw. Ausgangswerte abgelesen werden.



## LEVEL [STUFE]



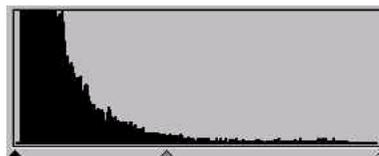
Mit Hilfe des Stufen-Werkzeugs  können Sie die Farbstufeninformationen des Bildes anzeigen und die Bildqualität anpassen. Untenstehend finden Sie eine Beschreibung der einzelnen Komponenten des Dialogfelds.

### FELD "FARBKANAL"



Das Feld **Farbkanal** dient der Auswahl des anzupassenden Farbkanals. Dies erlaubt eine Änderung der Histogrammeigenschaften aller Farbkanäle.

### HISTOGRAMM

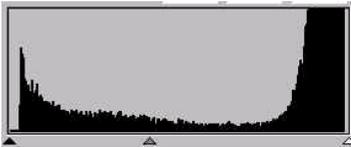


Ein **Histogramm** zeigt die Verteilung dunkler und heller Pixel eines Bildes an. Die X-Achse ist in 256 Bereiche gleicher Größe aufgeteilt. Diese repräsentieren die Helligkeitsstufe in Werten zwischen 0 und 255. Die Y-Achse gibt an, wie viele Pixel pro Helligkeitsstufe im Bild vorkommen. Untenstehend finden Sie einen Vergleich der Histogramme zweier Bilder:

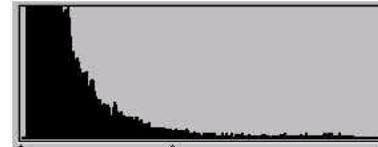




**Hellere Bilder bestehen aus mehr hellen Pixeln, weshalb die rechten Balken höher sind als die linken.**



**Dunklere Bilder bestehen aus mehr dunklen Pixeln, weshalb die linken Balken höher sind als die rechten.**



Vergleichen Sie die beiden unten dargestellten Bilder:



**Bild 1**



**Bild 2**

Bild 1 weist einen höheren Kontrast zwischen den dunklen und hellen Bildbereichen auf. Das Bild besteht zum Großteil aus dunklen und hellen Bereichen. Daher zeigen die linken (dunkle Pixel) und rechten (helle Pixel) Balken des Histogramms höhere Werte an als die mittleren Balken, die die Mittelton-Pixel repräsentieren.



In Bild 2 decken die Pixel einen größeren Bereich an Helligkeitsstufen ab. Insgesamt ist die Helligkeit auch gleichmäßiger verteilt als in Bild 1. Helle, Mittelton- und dunkle Pixel nehmen daher ungefähr den gleichen Raum im Bild ein. Daher ist das Histogramm für Bild 2 gleichförmiger und weist keine Extremwerte auf.

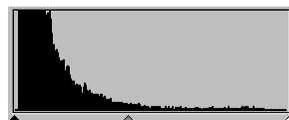
Nachdem Sie jetzt Histogramme lesen und verstehen können, sind Sie bereit, ein Bild mit Histogramm-Werkzeugen zu bearbeiten. Unterhalb des **Histogramms** befinden sich drei kleine Dreiecke:



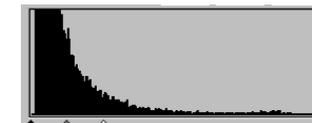
Durch Verschieben dieser Dreiecke können Sie Helligkeit und Kontrast eines Bildes präzise einstellen. Wenn Sie beispielsweise das Dreieck für **Shadow Threshold [Schatten-Grenzwert]** nach rechts verschieben, werden alle Pixel mit einer Helligkeitsstufe unterhalb des **Shadow Threshold [Schatten-Grenzwerts]** auf schwarz gesetzt. Dadurch wird das gesamte Bild dunkler. Wenn Sie das Dreieck für **Highlight Threshold [Licht-Grenzwert]** nach links verschieben, werden alle Pixel mit einer Helligkeitsstufe oberhalb des **Highlight Threshold [Licht-Grenzwerts]** weiß. Dies lässt das gesamte Bild heller erscheinen.

Das Dreieck **Mittelton** wird zur Helligkeitssteuerung der Mittelton-Pixel verwendet. Eine Verschiebung nach links erhöht die Helligkeit der Mittelton-Pixel. Eine Verschiebung nach rechts verringert die Helligkeit der Mittelton-Pixel und lässt das Bild dunkler werden.

Das folgende Beispiel macht deutlich, wie mit Hilfe der Histogramm-Werkzeuge einem Bild mehr Details entlockt werden können:



Vor der Anpassung



Nach der Anpassung



### EINGABEFELD "EINGANGSSTUFE"



Im Eingabefeld **Eingangsstufe** sind die jeweiligen Werte für **Shadow Threshold** [**Schatten-Grenzwert**], **Mittelton** und **Highlight Threshold** [**Licht-Grenzwert**] aufgeführt. Hier können Sie die einzelnen Werte auch direkt angeben.

### EINGABEFELD "AUSGANGSSTUFE"

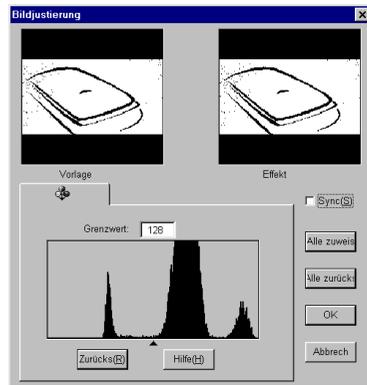


Das Eingabefeld **Ausgangsstufe** wird zum Erweitern der Ausgangsstufe der Farben eines Bildes verwendet. Sie können die neuen Werte entweder über die dreieckigen Regler einstellen oder direkt im entsprechenden Feld eingeben.

Wenn die Eingangsstufe auf 20 bis 230 gesetzt ist, können 210 (230 weniger 20) Farbstufen im Bild dargestellt werden. Wenn nun die Ausgangsstufe auf 10 bis 250 gesetzt wird, können die ursprünglichen 210 Farbstufen auf 240 Stufen "erweitert" werden. Dadurch wird das Farbspektrum vergrößert und eine detailreichere Bilddarstellung ermöglicht.

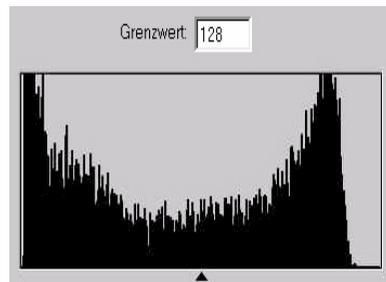


## GRENZWERT



Das Grenzwert-Werkzeug ist sehr nützlich beim Scannen von Strichzeichnungsdocumenten oder für OCR (optische Zeichenerkennung). Setzen Sie es ein, um die Bildqualität von Strichzeichnungen zu verbessern oder um ungewünschte Punkte zu entfernen und somit die Genauigkeit der Zeichenerkennung zu maximieren.

**Hinweis: Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn "Strichzeichnung" als Bildtyp ausgewählt ist.**

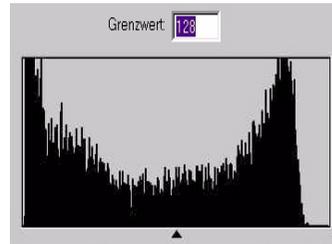


Die X-Achse des Histogramms repräsentiert die Helligkeitsstufe der Bildpixel (zwischen 0 und 255, von links nach rechts). Die Y-Achse stellt die Anzahl der Pixel dar.

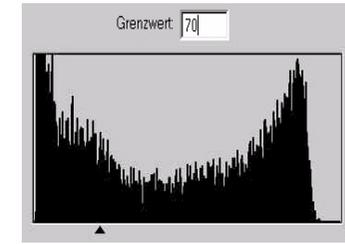
Verschieben Sie zum Ändern des Grenzwerts das Dreieck unterhalb des Histogramms, oder geben Sie den Grenzwert direkt im Eingabefeld "Grenzwert" ein. Ein Beispiel:



Das untenstehende Bild 1 ist das ursprünglich gescannte Bild, während für Bild 2 der Grenzwert in 70 geändert wurde.



**Bild 1**



**Bild 2**

Dies bedeutet, dass alle Pixel mit einer Helligkeitsstufe unter 70 schwarz und alle Pixel mit einer Helligkeitsstufe über 56 weiß werden. Demnach bewirkt die Verringerung des Grenzwerts den Verlust einiger Details im neuen Bild. Allerdings lassen sich so ungewünschte Bildpunkte entfernen.





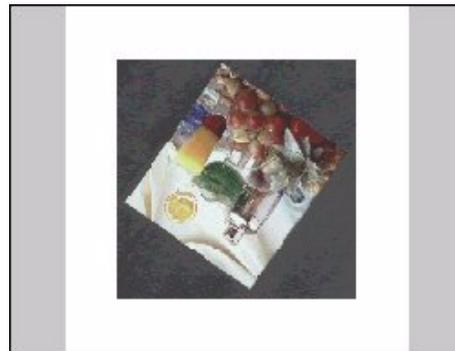
## Drehen

Klicken Sie auf diese Schaltfläche. Das Dialogfeld "Drehen" wird angezeigt.



Sie können das Bild manuell mit Hilfe des Schiebereglers drehen oder durch Klicken auf die Schaltfläche **Auto** automatisch ausrichten. Außerdem können Sie einen Drehungswinkel im Eingabefeld "Winkel" eingeben.

Der Drehungswinkel ist von der Größe des Scanrahmens abhängig.



**Hinweis:** Sie können den Drehungswinkel auch ändern, indem Sie mit der Maus auf eine Ecke des Scanbereichs bewegen. Wenn der Zeiger zu einem gebogenen, doppelseitigen Pfeil wird, betätigen Sie die Maustaste und drehen Sie den Rahmen in die gewünschte Lage.





## Bildverbesserung



Mit dem Werkzeug zur Bildverbesserung können Sie die Qualität eines gescannten Bildes verbessern.

## FILTER

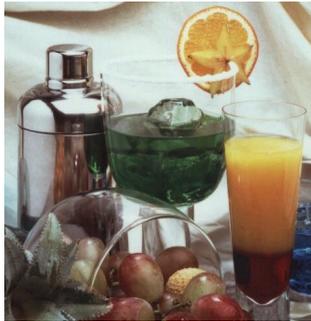
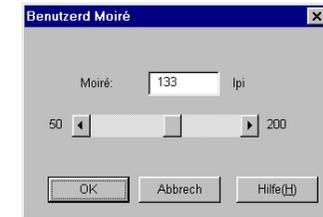


Mit dem Filter-Werkzeug können Sie Bilder verwischen oder eine größere Bildschärfe herstellen. In der Liste stehen die folgenden Optionen zur Auswahl: "Kein Filter", "Schärfen", "mehr Schärfen", "Weichzeichner", "m. Weichz." und "Unschärfemaske".

Wenn der Bildrand schärfer werden (d.h. einen stärkeren Kontrast zum Hintergrund aufweisen) soll, wählen Sie die Option "Schärfen" oder "mehr Schärfen". Wenn Sie "Weichzeichner" oder "m. Weichz." wählen, erreichen Sie das Gegenteil – der Kontrast wird reduziert. Wenn Sie mehr Kontrolle über die Schärfeneinstellung wünschen, wählen Sie die Option "Unschärfemaske". Es erscheint das gleichnamige Dialogfeld.



In diesem Dialogfeld können Sie den Schärfegrad exakt einstellen. Wenn Sie die Bildlaufleiste nach links ziehen, erscheint das Bild verschwommener. Wenn Sie sie nach rechts ziehen, wird das Bild schärfer. Außerdem können Sie den gewünschten Wert für den Schärfegrad direkt in das Eingabefeld **Summe** eingeben.



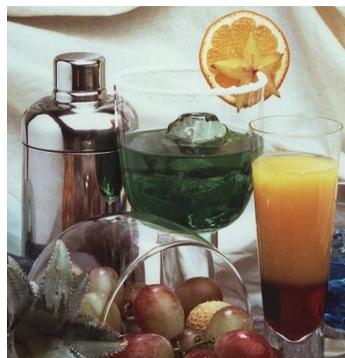
**Kein Filter**



**Weichzeichner**



**m. Weichz.**



**Schärfen**



**mehr Schärfen**



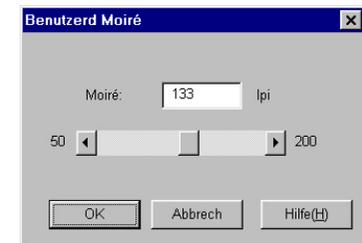
## MOIRÉ-AUSGLEICH



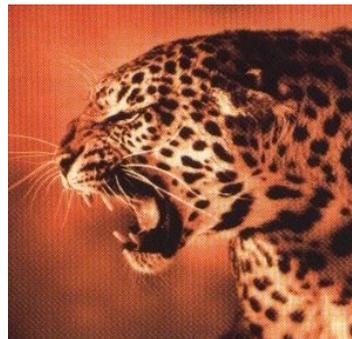
Kein Moiré  
Zeitung (85lpi)  
Zeitschrift (175lpi)  
Kunstzeitschrift (200lpi)  
Benutzerd....

Wenn Sie Bilder aus Zeitschriften, Zeitungen oder anderen Druckvorlagen scannen, finden sich in den Scanbildern oft kleine ungewünschte Linienmuster. Verwenden Sie zum Entfernen dieser Muster die Optionen im Feld "Moiré-Ausgleich".

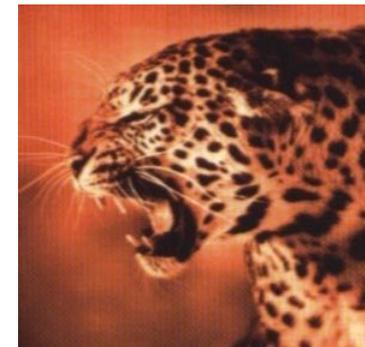
Wählen Sie je nach Scanvorlage den passenden Modus ("Zeitung", "Zeitschrift" oder "Kunstdruck"). Es steht auch die Option "Benutzerd." zur Auswahl eines benutzerdefinierten Moiré-Ausgleichs zur Verfügung. Nach Auswahl dieser Option erscheint auf der rechten Seite das folgende Dialogfeld:



In diesem Dialogfeld können Sie den Moiré-Wert manuell festlegen (der gültige Wertebereich liegt zwischen 50 und 200). Ziehen Sie dazu die Bildlaufleiste nach rechts bzw. nach links. Außerdem können Sie den gewünschten Wert direkt im Eingabefeld **Moiré-Ausgleich** festlegen.



Scan des Vorlagebildes



Moiré-Ausgleich bei 133 lpi ausführen

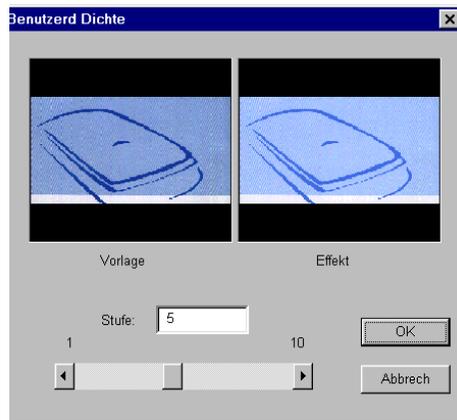


## FARB-ASSISTENT



Mit dem **Farb-Assistenten** können Sie die Qualität eines gescannten Bildes verbessern.

## AUTO-DICHTE



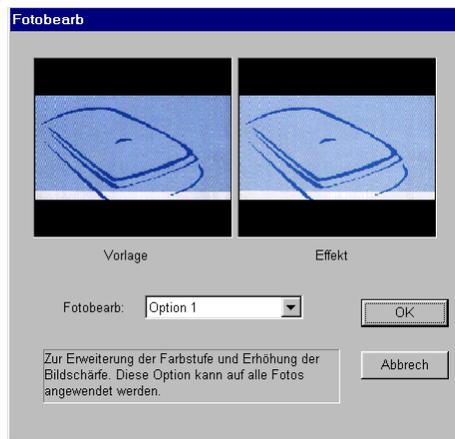
Wählen Sie die Option "Auto-Dichte". Es erscheint das links abgebildete Dialogfeld.

Ziehen Sie in diesem Dialogfeld die Bildlaufleiste auf den gewünschten Wert, oder geben Sie diesen direkt in das Eingabefeld ein, um den Dichtegrad einzustellen. Klicken Sie auf "OK", um den Effekt auf das gescannte Bild anzuwenden. Klicken Sie anderenfalls auf "Abbrechen", um das Dialogfeld ohne Speichern Ihrer Auswahl zu schließen.



## FOTOBEARBEITUNG

Wenn Sie **Fotobearbeitung** auswählen, wird folgendes Dialogfeld angezeigt:

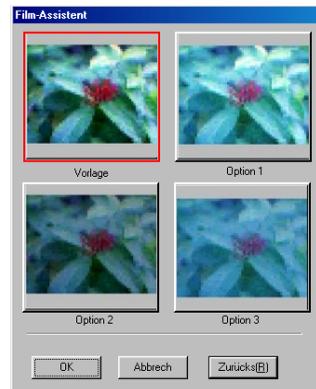


Die Dropdown-Liste enthält diverse Optionen zur Bildverbesserung. Wählen Sie eine Option, indem Sie darauf klicken. Unter der Option erscheint eine Beschreibung.

Falls eine Option die gewünschte Funktion bietet, klicken Sie auf **OK**. Das Dialogfeld wird geschlossen, und die Funktion wird beim Scanvorgang aktiviert. Möchten Sie keine Funktion auswählen, klicken Sie auf **Abbrechen**.

## FILM-ASSISTENT

Der Film-Assistent ist ein benutzerfreundliches Werkzeug, mit dem Sie die beim Scannen von Negativ-Filmen auftretenden Farbabweichungen korrigieren können. Wenn Sie den Film-Assistenten wählen, erscheint folgendes Dialogfeld:

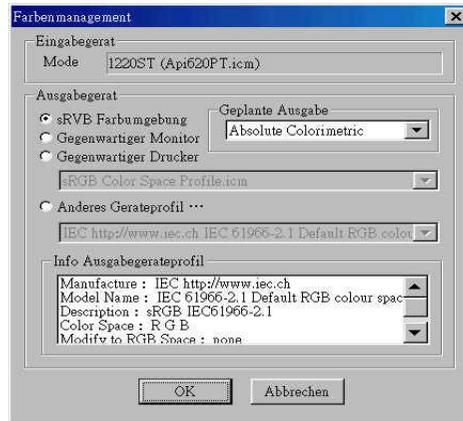


Wählen Sie das beste Ergebnis aus den Miniaturansichten aus. Klicken Sie auf **OK**, um die Option zu aktivieren und die Auswahl zu schließen. Klicken Sie andernfalls auf **Zurücks.**, um die Standardeinstellungen für das Bild beizubehalten, oder auf **Abbrechen**, um die vorgenommenen Einstellungen rückgängig zu machen und die Auswahl zu schließen.

**Hinweis: Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn Sie im Feld "Vorlage" die Einstellung "Filmnegativ" und als Filmtyp "Generic" wählen.**



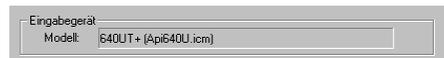
## FARBABGLEICH



Mit der Farbgleichsfunktion können Sie die Konsistenz der Farbwiedergabe zwischen Scanner und anderen Ausgabegeräten regeln.

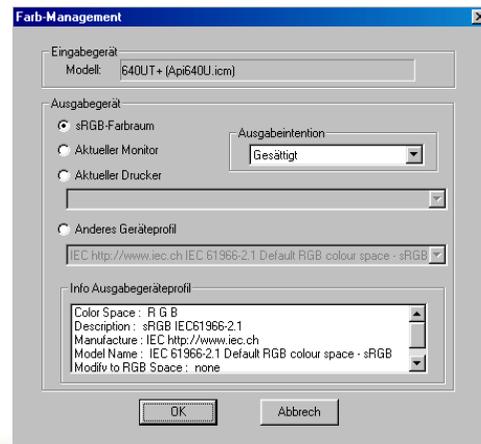
- Hinweis: 1) Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn Sie im Feld "Vorlage" die Einstellung "Nicht-transparent" wählen.**  
**2) Sie wird von Windows 95 nicht unterstützt.**

## EINGABEGERÄT



Hier wird der Name des Eingabegeräts (des aktuellen Scanners) angezeigt.

## AUSGABEGERÄT



Sie können das gewünschte Ausgabegerät durch Klicken auf die Optionsfelder auswählen. Die entsprechenden Informationen werden dann im Feld **Output Device Profile Info [Ausgabegeräteprofil]** angezeigt.

Wenn Sie den aktuellen Drucker oder andere Geräte als Ausgabegerät auswählen, müssen Sie ein Farbprofil festlegen.

Ein Farbprofil ist eine Datei, die Geräte mit den für die Farbverwaltung benötigten Informationen versorgt und die originalgetreue Wiedergabe von Farben gewährleistet. Diese Profile werden üblicher Weise vom Gerätehersteller zur Verfügung gestellt, können aber auch mit entsprechenden Farbverwaltungsprogrammen erstellt werden.



### AUSGABEINTENTIONEN

Abhängig von der Ausgabeintention können Sie in dieser Dropdown-Liste unter insgesamt 4 Farbabgleichsmethoden wählen. Die folgende Tabelle zeigt die verschiedenen Ausgabeintentionen und ihre Bedeutungen:

<b>Absolut farbmetric</b>	Der Weißpunkt dient als Ausgangspunkt. Farben werden den im Zieltonumfang am nächsten liegenden Farbtönen zugeordnet.
<b>Sättigung</b>	Die Sättigung wird beibehalten. Nötig für Geschäftstabellen und andere Grafiken, in denen nicht nach dem Dithering-Verfahren hergestellte Farben verwendet werden.
<b>Relativ farbmetric</b>	Die farbmetriche Zuordnung wird beibehalten. Diese Methode findet für grafische Designs und definierte Farben Verwendung.
<b>Perzeptiv</b>	Kontrast beibehalten. Für Fotografien und fotorealistische Darstellungen.



### Spiegeln

Durch Klicken auf die Schaltfläche "Spiegeln" wird das Bild gespiegelt.



Vorlage 1



Bild nach Anwendung der Funktion  
*Spiegeln*



## Befehlsschaltflächen



### Zoom

Klicken Sie auf den linken Teil der Schaltfläche, um eine Vorschau des Bildes in einer höheren Auflösung zu sehen und um das Bild in das Vorschauenfenster einzupassen. Dadurch erhalten Sie eine detailliertere Ansicht des Bildes. Beachten Sie, dass MiraScan in diesem Fall nicht mehrere Aufträge unterstützt. Klicken Sie auf die rechte Seite, um das Bild zu verkleinern und die Funktion zum Scannen mehrerer Aufträge wiederherzustellen.



### Vorschau

Mit der Schaltfläche "Vorschau" können Sie im Vorschauenfenster ein Vorschaubild mit geringer Auflösung anzeigen, um das Bild beschneiden und weiterbearbeiten zu können. Nach Anklicken dieser Schaltfläche wird das Vorschaubild eingescannt.

Damit das Vorschaubild in Farbe erscheint, müssen Sie im Menü "Scanmodus" die Option "Farbe (RGB)" ausgewählt haben. Um Vorschaubilder in Graustufen zu erzeugen, muss dementsprechend die Option "Graustufen" gewählt sein. Vorschaubilder als Strichzeichnungen müssen im Menü "Scanmodus" gewählt werden. Wenn Sie ein weiteres Bild scannen möchten, müssen Sie erneut auf die Schaltfläche "Vorschau" klicken. Dies ist auch von Nutzen, wenn Sie versehentlich ein Farbbild als Vorschau in Graustufen erzeugt haben und in der Vorschau Farbeinstellungen vornehmen möchten. Wählen Sie einfach im Menü "Scanmodus" die Farboption "RGB", und klicken Sie erneut auf die Schaltfläche "Vorschau".



### Scannen

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die im Feld "Auftragswahl" markierten Bilder (Aufträge) zu scannen.



### Modus wechseln

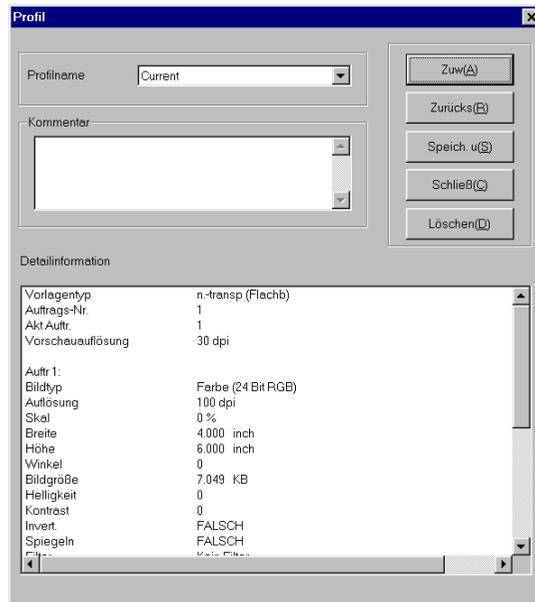
Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um in den Basismodus zu wechseln. MiraScan erzeugt dann eine Vorschau des Bildes und setzt alle Einstellungen automatisch zurück.



### Profil

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um das unten abgebildete Dialogfeld "Profil" aufzurufen:





Klicken Sie zuerst auf das Popup-Feld rechts vom Profilnamen, wählen Sie aus der Popup-Liste ein geeignetes Profil und klicken Sie dann auf "Zuweis.", um die Einstellungen des gewählten Profils in das aktuelle Bild zu laden. Klicken Sie auf "Zurücks.", um die Standardeinstellungen des aktuellen Bildes zurückzusetzen. Um das Dialogfeld zu schließen, klicken Sie auf "Schließ."

Wenn Sie die aktuellen Bildeinstellungen als Profil speichern möchten, klicken Sie auf "Speich. u". Es erscheint ein weiteres Dialogfeld. Geben Sie den Profilnamen und Kommentare ein, und klicken Sie auf "OK", um das Profil zu speichern und das Dialogfeld zu schließen. Klicken Sie anderenfalls auf "Abbrechen", um das Dialogfeld ohne Speichern des Profils zu schließen.

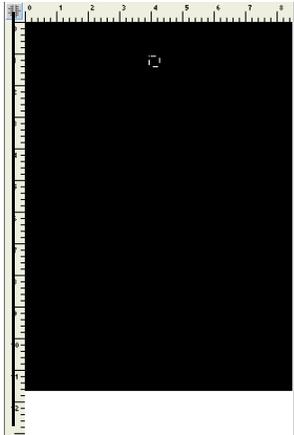


## Beenden

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um MiraScan zu beenden.



## Vorschaubereich und Symbolleiste mit Bildwerkzeugen



Schaltfläche "Einheit"

### Vorschaubereich

Im **Vorschaubereich** wird eine Vorschau des Bildes angezeigt, das bei Betätigung der Schaltfläche **Vorschau** markiert war. Außerdem werden geänderte Bildparameter sofort in der Vorschau angezeigt.

Im linken und oberen Bereich dieses Feldes werden Lineale angezeigt, damit Sie die Abmessungen des Bildes besser abschätzen können. Die für die Lineale verwendete Einheit kann durch Klicken auf die Schaltfläche **Einheit** geändert werden.



### Bildwerkzeug-Symbolleiste

Die Bildwerkzeug-Symbolleiste enthält diverse Werkzeuge zum Bearbeiten von Scanrahmen im Vorschaubereich.

#### **AUSWAHL**

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, und ziehen Sie im Vorschaubereich einen neuen Rahmen, um einen neuen Scanauftrag hinzuzufügen.

#### **VERDOPPELN**

Klicken Sie im Vorschaubereich auf einen vorhandenen Rahmen und dann auf diese Schaltfläche, um einen Scanauftrag zu verdoppeln. Im Vorschaubereich wird ein neuer Scanauftrag mit denselben Scaneinstellungen angezeigt.

#### **HINZUF.**

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um im Vorschaubereich einen neuen Scanrahmen hinzuzufügen.



## **LÖSCHEN**

Wählen Sie im Vorschaubereich einen Rahmen, und klicken Sie anschließend zum Löschen auf diese Schaltfläche.

## **ZOOM**

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um das Vorschaubild im Vorschaubereich zu vergrößern.

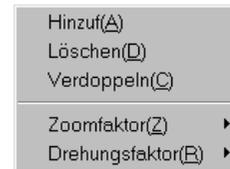
## **PREVIOUS JOB [VORHERIGER AUFTRAG]**

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um zum vorherigen Scanauftrag zu wechseln.

## **NEXT JOB [NÄCHSTER AUFTRAG]**

Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um zum nächsten Scanauftrag zu wechseln.

Zusätzlich zu den oben genannten Bildwerkzeugen können Sie im Scanbereich auch mit der rechten Maustaste auf einen Scanauftrag klicken. Das folgende Kontextmenü wird angezeigt:



**Hinzufügen:** fügt einen neuen Rahmen hinzu.

**Verdoppeln:** verdoppelt einen Rahmen mit denselben Einstellungen.

**Löschen:** löscht den aktuellen Rahmen.

**Zoomfaktor:** vergrößert das Vorschaubild um einen der folgenden Faktoren: 1x, 2x, 4x, 8x oder 16x. Mit der Option "Auto-Einp." wird die Bildgröße automatisch an den Vorschaubereich angepasst.

**Drehungsfaktor:** dreht den Rahmen um einem der folgenden Winkel: 0, 45, 90, 135 oder 180 Grad.



# Kapitel 4: Scan-Grundlagen

## Grundlegende Scankonzepte

### Was ist Scannen?

Das Scannen eines Bildes ist vergleichbar mit dem Kopieren eines Bildes im Kopiergerät. Der Hauptunterschied liegt darin, dass beim Scannen eine elektronische Datei ausgegeben wird, die mit einer Software bearbeitet und auf einer Diskette/Festplatte/CD-ROM gespeichert werden kann.

### Wie funktioniert der Scanner?

Beim Scannen beleuchtet der Scanner das Bild mit einer Lichtquelle. Das Licht wird vom Bild auf ein CCD (Ladungsspeicherelement) reflektiert, wo die verschiedenen Lichtstufen interpretiert und digitalisiert werden. Das Bild wird dann wieder aufgebaut und auf Ihrem Bildschirm dargestellt.

### Wie bekomme ich das richtige Bild vom Scanner?

Zuerst müssen Sie die folgenden Fragen beantworten:

Wofür soll das eingescannte Bild verwendet werden? Für ein Dokument? Zum Ausdrucken? Zur Ansicht auf dem Bildschirm oder für die Konvertierung in Text mit einer OCR-Software?

Welche Bildbearbeitungssoftware wird verwendet und welche Dateiformate unterstützt diese Software?

Von welcher Beschaffenheit ist die Vorlage und welcher Typ wird für das eingescannte Bild verwendet?



## Was können Sie mit einem Scanner machen?

OCR (Optische Texterkennung) – Sie können auf Text basierende Bilder wie ein Fax in Text konvertieren, der anschließend mit einer Textverarbeitungssoftware bearbeitet werden kann.

Gestalten Sie Ihre Präsentationen und Dokumente attraktiver durch das Einfügen von Bildern.

Konvertieren Sie ausgedruckte Bilder oder Dokumente in ein Faxformat zum Versenden per Fax.

Fügen Sie eingescannte Bilder in Ihre E-Mail-Nachrichten ein, um die Inhalte attraktiver zu gestalten.

## Auflösung und Dateigröße

### Auflösung

Die Auflösung bestimmt den Genauigkeitsgrad, mit dem ein Scanner Vorlagen aufzeichnet.

Durch eine höhere Auflösung wird die Bildqualität verbessert. Allerdings werden Sie jenseits eines bestimmten Punktes, der als "optische Auflösung" bezeichnet wird, keine sichtbare Verbesserung am Bild erkennen können, selbst wenn Sie die Auflösung stark heraufsetzen.

Der Unterschied zwischen der optischen Auflösung und der maximalen Auflösung:

Bei der optischen Auflösung handelt es sich um die für einen Scanner spezifische Auflösung, die durch die optischen Eigenschaften der Scanner-Hardware festgelegt wird. Beispielsweise gibt bei einem Scanner mit einer Auflösung von 300 x 600 dpi der Wert 300 dpi die X-Koordinatenauflösung an, die durch das CCD (Ladungsspeicherelement) festgelegt wird, und der Wert 600 dpi die Y-Koordinatenauflösung, die durch die Motorschritte pro Sekunde festgelegt wird.

Bei der maximalen Auflösung handelt es sich um die Auflösung, die durch einen Interpolationsalgorithmus verbessert worden ist. Die interpolierte Auflösung eignet sich insbesondere für das Scannen von Strichzeichnungen oder das Vergrößern kleiner Vorlagen. Die maximale Auflösung liegt allerdings bei einigen Aspekten der Bildqualität unterhalb der optischen Auflösung.



## Bildgröße

Eine hohe Bildgröße beansprucht zur Bearbeitung enorme Systemressourcen. Die Dateigröße wird durch den gewählten Bereich, das Dateiformat, das Skalierungsverhältnis, die Auflösung und den Bildtyp beeinflusst. In der folgenden Tabelle sind detaillierte Informationen aufgeführt (Dateikompression ausgeschlossen):

Bildtyp	Beschreibung	Bildgröße (Byte)
1-Bit-Bilder	Schwarzweiß-Strichzeichnungen	$(\text{Höhe} \times \text{Breite} \times \text{Höhenauflösung} \times \text{Breitenauflösung}) \times (\text{Skalierungsprozentsätze})^2 / 8$
8-Bit-Bilder	Schwarzweiß- oder Farbbild, 256 Graustufen oder 256 Farben	$(\text{Höhe} \times \text{Breite} \times \text{Höhenauflösung} \times \text{Breitenauflösung}) \times (\text{Skalierungsprozentsätze})^2 \times 8 / 8$
24-Bit-Bilder	Farbbild, Millionen von Farben	$(\text{Höhe} \times \text{Breite} \times \text{Höhenauflösung} \times \text{Breitenauflösung}) \times (\text{Skalierungsprozentsätze})^2 \times 24 / 8$
36-Bit-Bilder	Farbbild, Millionen von Farben	$(\text{Höhe} \times \text{Breite} \times \text{Höhenauflösung} \times \text{Breitenauflösung}) \times (\text{Skalierungsprozentsätze})^2 \times 36 / 8$



# Tipps zum Verbessern der Scanergebnisse

## Datengröße steuern

Falls Sie beim Scannen von Bildern mit großem Datenumfang auf Probleme stoßen, sollten Sie folgende Hinweise beachten:

Wiederholen Sie den Scanvorgang mit einer geringeren Auflösung.

Legen Sie einen kleineren und präziseren Scanbereich fest, der keinerlei Leerdaten enthält.

Passen Sie den Scanvorgang an die Kapazität Ihres Ausgabegeräts an.

Verwenden Sie ein Anwendungsprogramm, um die Auflösung oder die Graustufen des gescannten Bildes herabzusetzen, bevor Sie dieses speichern.

Speichern Sie das Bild mit Komprimierungsschemata. Beispielsweise enthält das Dateiformat TIFF Komprimierungsschemata, mit denen die Datengröße effizient reduziert wird.

## Vorschaufunktion verwenden

Mit Hilfe der Funktion "Vorschau" können Sie sich eine Vorabansicht des gescannten Bildes anzeigen lassen, um so den Scanbereich festzulegen. Die Analysedaten, die aus den Vorschaudaten ermittelt werden, können für die automatische Belichtung, das Setzen, den Bereich und die Histogrammanalyse verwendet werden. Außerdem können Sie im Vorschaufenster auch die Echtzeitauswirkungen verfolgen, die durch Parameteränderungen hervorgerufen werden.

## Zoom-Funktion verwenden

Mit Hilfe der Zoom-Funktion können Sie sich eine vergrößerte Ansicht des Scanbereichs anzeigen lassen. Sie können damit auch präzisere Bilddetails und eine präzisere Ansicht des Scanbereichs erhalten.

## Anpassungen vornehmen

Vor dem Scannen können Sie die einzelnen Scanparameter, wie Auflösung, Skalierung, Helligkeit, Kontrast, Farbe, Tontabelle, Spiegeleffekt und inverser Effekt, anpassen. Sie können sich auch die unmittelbaren Auswirkungen anzeigen lassen, die durch diese Parameteränderungen hervorgerufen werden.



# Kapitel 5: Fehlerbehebung und häufig gestellte Fragen

- Problem:** Wenn ich vom Installationsprogramm zum Neustart aufgefordert werde, bleibt der Computer hängen.
- Lösung:** Der Neustart während der Installation von MiraScan funktioniert auf den meisten Computersystemen. Falls Sie jedoch auf Schwierigkeiten stoßen, starten Sie Ihr System neu. Dadurch wird es wieder in den Normalzustand versetzt. Die Dateien sind bereits auf Ihre Festplatte kopiert worden und der Installationsvorgang ist abgeschlossen. Starten Sie Ihren Computer neu und führen Sie einen Scanvorgang durch.
- Problem:** Ich arbeite bereits seit einiger Zeit mit meinem Scanner und hatte noch nie Probleme. Vor kurzem trat jedoch ein Problem auf und mein System ist abgestürzt. Jedes Mal, wenn ich jetzt mit dem Scanner arbeiten will, wird er nicht gefunden. Manchmal gelange ich zwar in MiraScan und das Schnittfeld, aber das gewählte Feld lässt sich nicht verschieben.
- Lösung:** MiraScan speichert Ihre letzten Einstellungen in der Ressourcendatei. Wenn Ihr Computer hängen bleibt, während Sie mit dem Scanner arbeiten, können diese Einstellungen eventuell beschädigt werden. Versuchen Sie, beim Start von MiraScan die Taste Alt gedrückt zu halten. Dadurch wird die MiraScan-Software auf die Standardwerte zurückgesetzt, so dass Sie wieder mit ihr arbeiten können. Falls das Problem dadurch nicht behoben wird, laden Sie die MiraScan-Software noch einmal von der Original-CD.
- Problem:** Warum erscheint immer beim Scannen oder bei der Vorschau eine Meldung, die besagt, dass sich der Scanner in der Aufwärmphase befindet, nachdem ich den Vorlagentyp oder die Einstellung für Scan-Modus geändert habe?
- Lösung:** Wenn Sie den Vorlagentyp oder Scan-Modus ändern, wird auch eine andere Scanner-Lampe verwendet. Diese muss vor dem Scanvorgang aufgewärmt werden.
- Problem:** Warum ändern sich bei der Vorschau von transparenten Vorlagen die Bildfarben, während ich im Vorschaubereich den Auswahlrahmen verschiebe oder in der Größe ändere?
- Lösung:** Bei der Verarbeitung von Bilddaten transparenter Vorlagen optimiert MiraScan dynamisch die Farben für den aktuellen Bildausschnitt im Auswahlrahmen. Daher führt das Verschieben des Auswahlrahmens oder eine Veränderung seiner Größe zu einer kleinen Farbveränderung des Vorschaubildes.



- Problem:** Warum stimmen beim Scannen von Filmen die Farben manchmal nicht mit denen der Vorlage überein?
- Lösung:** Die Bilddaten des Films reichen nicht zur korrekten Farbkalibrierung aus. Verwenden Sie als Vorlage einen anderen Film.
- Problem:** Der Scanner funktioniert nicht, und die Meldung "Scanner not found" (Scanner nicht gefunden) erscheint.
- Lösung:** Stellen Sie sicher, dass das SCSI-Kabel ordnungsgemäß mit dem PC verbunden und der Scanner eingeschaltet ist. Schalten Sie andernfalls den Scanner ein, öffnen Sie die **Systemsteuerung**, doppelklicken Sie auf **System**, und klicken Sie auf der Registerkarte **Geräte-Manager** auf die Schaltfläche **Aktualisieren**.
- Problem:** Die Funktion "Auto-Schnitt" funktioniert manchmal nicht.
- Lösung:** MiraScan führt als ersten Schritt der Funktion "Auto-Schnitt" eine Randbestimmung des Bildes durch. Wird der Rand des Bildes nicht erkannt, ist es MiraScan nicht möglich, die Funktion weiter durchzuführen. Der Grund für diese Fehlfunktion ist meist eine schmutzige Glasplatte oder korrupte Bilddaten. Reinigen Sie die das Vorlagenglas mit einem fusselfreien Tuch, und drücken Sie während des Scanvorgangs behutsam auf die TPO-Einheit.
- Problem:** Die TPO-Lampe erlischt beim Öffnen der TPO-Einheit.
- Lösung** Überprüfen Sie, ob das Kabel der TPO-Einheit ordnungsgemäß mit dem Scanner verbunden ist.
- Problem:** Der Kalibrierungsvorgang schlägt beim Scannen von transparenten Vorlagen fehl.
- Lösung:** Überprüfen Sie folgendes:  
Ist der Rahmen für Dias/Film korrekt montiert?  
Funktioniert die TPO-Einheit ordnungsgemäß?  
Ist das Kabel der TPO-Einheit fest mit dem Scanner verbunden?
- Problem:** Ab und zu erscheint MiraScan-Meldung "SCSI card not found" (SCSI-Karte nicht gefunden), und wenige Minuten später funktioniert der Scanner wieder.
- Lösung:** Öffnen Sie die Sicherung der SCSI-Karte für eine Weile, um Schäden am Scanner auf Grund von instabiler Stromversorgung oder Kurzschluss zu verhindern. Während dieser Zeit ist die SCSI-Karte nicht einsatzfähig. Sobald die Temperatur der Sicherung gesunken ist, kann die Karte wieder verwendet werden. Sie können dieses Problem auch lösen, indem Sie den Scanner für einige Minuten ausschalten und anschließend wieder in Betrieb nehmen.



# Kapitel 6: Service-Informationen

## Technischer Kundendienst

Wenden Sie sich an Ihren Händler oder den technischen Kundendienst, falls Probleme sich auch nach dem Lesen dieses Handbuchs nicht beseitigen lassen.

Bei Treiber- und Hardwarefragen schicken Sie eine E-Mail (mit einer genauen Beschreibung Ihres Problems, der in Ihrem System verwendeten Hardware und Software) an die folgende Adresse:

[service@benq-eu.com](mailto:service@benq-eu.com)

Kostenlose Treiber-Update, Produktinformationen und Pressemeldungen finden Sie unter der folgenden Web-Adresse:

<http://www.benq-eu.com>

## Anleitung zur Transportvorbereitung des Scanners

Halten Sie sich an die unten aufgeführten Anweisungen, um Beschädigungen am Scanner während eines Transports zu vermeiden:

Arretieren des Scanners: verfahren Sie zur Arretierung des Scanners gemäß den Anweisungen auf dem Scanner-Installationsposter (Out Of Box Experience).

Verwenden Sie zum Transport die ursprüngliche Verpackung.

Senden Sie nur den Scanner sowie die zur Reparatur benötigten Hardware-Komponenten ein.

Fügen Sie der Sendung ein Dokument mit einer genauen Problembeschreibung bei.



# Kapitel 7: Anhang

## MiraScan-Tastenkombinationen

### I. Im Basismodus

<b>Tasten- kombinationen</b>	<b>Strg+P</b>	<b>Strg+S</b>	<b>Strg+E</b>	<b>Strg+A</b>	<b>F1</b>
<b>Funktionen</b>	Vorschau	Scannen	Beenden	Zum erweiterten Modus	Hilfe aufrufen
<b>Tasten- kombinationen</b>	<b>Umschalt+Strg +S</b>	<b>Umschalt+Strg +D</b>	<b>Umschalt+Strg+ Entf</b>	<b>Umschalt+Strg +A</b>	<b>Strg+G</b>
<b>Funktionen</b>	Auswahl	Verdoppeln	Löschen	Hinzufügen	Zoom-Werkzeug
<b>Tasten- kombinationen</b>	<b>Umschalt+Strg +P</b>	<b>Umschalt+Strg +N</b>	<b>Strg+T</b>	<b>Strg+M</b>	<b>Strg+D</b>
<b>Funktionen</b>	Vorheriges	Nächstes	Vorlagentyp	Bildtyp	Ziel



## II. Im erweiterten Modus

<b>Tasten- kombinationen</b>	<b>Strg+A</b>	<b>Strg+U</b>	<b>Umschalt+Strg+ P</b>	<b>Umschalt+Strg +N</b>	<b>Strg+O</b>
<b>Funktionen</b>	Hinzufügen	Einstellung	Vorheriges Werkzeug	Nächstes Werkzeug	Standard- steuerung
<b>Tasten- kombinationen</b>	<b>Strg+C</b>	<b>Umschalt+Strg +Entf</b>	<b>Strg+E</b>	<b>Strg+B</b>	<b>Strg+V</b>
<b>Funktionen</b>	Verdoppeln	Löschen	Beenden	Zum Basismodus	Invertieren
<b>Tasten- kombinationen</b>	<b>Strg+H</b>	<b>Strg+U</b>	<b>Strg+J</b>	<b>Strg+L</b>	<b>Strg+W</b>
<b>Funktionen</b>	Bildverbesserung	Auftrags information	Auftragswahl	Linkes Ziel	Spiegeln
<b>Tasten- kombinationen</b>	<b>Strg+P</b>	<b>Strg+F</b>	<b>Strg+Q</b>	<b>Strg+R</b>	<b>Strg+S</b>
<b>Funktionen</b>	Vorschau	Profil-Schaltfläche	Drehen	Rechtes Ziel	Scannen
<b>Tasten- kombinationen</b>	<b>Strg+N</b>	<b>Umschalt+Strg +S</b>	<b>Strg + +/=</b>	<b>Strg + -/_</b>	<b>Strg+G</b>
<b>Funktionen</b>	Scangröße	Auswahl- Werkzeug	Vergrößern-Befehl	Verkleinern- Befehl	Zoom-Werkzeug

