



# Benutzerhandbuch **DpuScan Expert**

## **Copyrights**

© 1997 bis 2016 Janich & Klass Computertechnik GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Gedruckt in Deutschland.

Die in dieser Dokumentation enthaltenen Informationen sind Eigentum der Janich & Klass Computertechnik GmbH.

Ohne schriftliche Genehmigung der Janich & Klass Computertechnik GmbH begründen weder der Empfang noch der Besitz dieser Informationen irgendein Recht auf Reproduktion oder Veröffentlichung irgendwelcher Teile davon.

## **Warenzeichen**

Das DPU-Logo ist eingetragenes Warenzeichen der Janich & Klass Computertechnik GmbH.

Alle anderen Produktnamen und Logos sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer.

## **Haftungsausschluss**

Die Anweisungen und Beschreibungen in diesem Handbuch waren zum Druckzeitpunkt zutreffend. Wir behalten uns jedoch das Recht vor, sowohl Beschreibung als auch Produkt jederzeit ohne Benachrichtigung zu ändern.

Nach dem derzeitigen Stand der Softwaretechnik ist es nicht möglich Programme zu entwickeln, die unter allen Bedingungen und in jeder Konfiguration fehlerfrei arbeiten. Die Janich & Klass Computertechnik GmbH übernimmt keinerlei Haftung für Defekte, die direkt oder indirekt durch Fehler dieses Handbuches, Weglassen von Informationen oder durch Unstimmigkeiten zwischen Handbuch und dem Produkt entstanden sind.

## **Aktualität**

Es ist möglich, dass im Internet eine neuere Version dieses Benutzerhandbuches verfügbar ist. Wir empfehlen deshalb, die Version an Hand des auf dieser Seite abgedruckten Datums mit der Version auf dem Internet zu vergleichen. Falls die Version im Internet neueren Datums ist, sollten Sie diese herunterladen und ggf. selbst ausdrucken.

Die aktuelle Version dieses Benutzerhandbuches finden Sie im Web unter:

[http://www.dpuscan.com/pdf/DpuScan-Benutzerhandbuch\\_Expert\\_602.pdf](http://www.dpuscan.com/pdf/DpuScan-Benutzerhandbuch_Expert_602.pdf)

## Inhaltsverzeichnis

1	Übersicht.....	5
2	Die Vorzüge von DpuScan.....	6
3	DpuScan Varianten .....	9
3.1	Varianten ohne Geschwindigkeitsbegrenzung: .....	9
3.2	Varianten mit Geschwindigkeitsbegrenzung .....	9
4	Über dieses Handbuch.....	11
4.1	Begriffsdefinitionen.....	11
5	Erstellen von Scanprofilen .....	13
5.1	Erstellen von Scanprofilen.....	13
6	Bildschirmdarstellung .....	15
7	Rechteverwaltung.....	19
8	Multifunktionsleisten .....	21
8.1	Menü Profile.....	21
8.2	Menü Start.....	22
8.3	Menü Dokument .....	23
8.4	Menü Einstellungen.....	24
9	Symbolleisten und Schaltflächen.....	25
9.1	Schaltflächen der Gruppe "Einstellungen" .....	25
9.2	Schaltflächen der Gruppe "Kontrolle" .....	25
9.3	Schaltflächen der Gruppe "Aktionen" .....	27
9.4	Schaltflächen der Gruppe "Benutzeraktionen" .....	27
9.5	Schaltflächen der Gruppe "Markierungen" .....	28
9.6	Schaltflächen der Gruppe "Bild bearbeiten" .....	28
9.7	Schaltflächen der Gruppe "Position" .....	29
9.8	Schaltflächen der Gruppe "Position Dokument" .....	29
9.9	Weitere wichtige Kommandos für Symbolleisten.....	30
9.10	Anpassen der Applikationsdarstellung.....	30
9.10.1	Subprofil Applikationsdarstellung.....	30
9.10.2	Registerkarte Symbolleisten .....	31
9.10.3	Registerkarte Aktionen .....	32
10	Scanfenster .....	34
10.1	Bearbeitungshilfen im Scanfenster .....	34

10.2	Edit-Symbolleiste .....	35
11	Ablaufsteuerung (Task).....	40
12	Scannen mit DpuScan .....	44
12.1	Scannen in der Betriebsart DirectMode .....	47
12.2	Scannen in der Betriebsart OpenJob .....	47
13	Indexieren mit DpuScan.....	49
13.1	Automatische Indexierung.....	49
13.2	Indexierung mit Stapelinformation.....	49

# 1 Übersicht

DpuScan ist das Kernwerkzeug zur Digitalisierung von Dokumenten.

DpuScan bedient eine Vielzahl völlig unterschiedlicher Scanner und bietet so dem Anwender eine gemeinsame Plattform für unterschiedliche Digitalisierungsaufgaben.

DpuScan bedient

- den kleinen Abteilungsscanner
- den schnellen Produktionsscanner
- Großformatscanner für A2 bis A0 Pläne
- Buchscanner

Und DpuScan ist in der Lage, wechselweise zwei verschiedene Scanner (Stapelscanner und Großformatscanner) für dieselbe Scanaufgabe einzusetzen.

DpuScan nutzt die Besonderheiten eines jeden Scanners und erweitert die Funktionalität dort, wo der Scanner seine Grenzen erreicht:

- aus einem Farbscanner wird ein Multistreamscanner
- Unterdrücken von Hintergrundfarben
- intelligentes Binarisieren
- Bildbearbeitungen: Farbkorrektur, Verschmutzungen entfernen, Lochungen entfernen
- Barcode-Erkennung, Patchcode-Erkennung, Text-Erkennung (OCR)

Im Scanprozess können Barcodes und Pachtcodes verwendet werden, den Stapel in Dokumente zu unterteilen. Per OCR kann Metainformation extrahiert und auch für die Dokumententrennung verwendet werden.

Die Bildablage kann in Ordnerstrukturen, Dateiformaten, Dateinamen beliebig komplex aufgesetzt werden. Metadaten, also Daten, die während des Scannens erfasst werden und die Bilddaten begleiten, können beliebig den gescannten Stapel ergänzen: als Textdatei, als XML, per Zugriff auf eine Datenbank.

DpuScan ist aber auch ein ideales Werkzeug für die Bildnachbearbeitung. Aus einem Vorrat bereits gescannter Bilder erzeugt DpuScan durchsuchbare PDF, stellt Stapel für die Indizierung bereit oder konvertiert Bildformate unter Einbeziehung bereits vorliegender oder zu ermittelnder Metadaten.

## 2 Die Vorzüge von DpuScan

- **Stapelorientierte Abläufe:**

DpuScan hat einen leistungsfähigen Stapelmanager und ist leicht einzustellen. Ein vorgegebenes Standardprofil lässt sich leicht durch das Hinzuschalten von vorkonfigurierten Schritten den Anforderungen anpassen.

- **Leistungsfähiges Einscannen von Dokumenten:**

Dokumentenerfassung ist mehr als nur das Einscannen von Papier; effizientes Scannen jedoch ist die Basis für jedes Erfassungssystem. DpuScan unterstützt einseitiges oder doppelseitiges Scannen in Effizientes Scannen mit Dokumentenscannern von **Canon, Contex, Fujitsu, InoTec, Kodak, XINO, Panasonic, Zeutschel** und andere. Automatische Dokumententrennung durch Barcodes, Patchcodes, OCR-Ergebnisse oder Markierungen.

- **Vielfältige Möglichkeiten der Bilddarstellung auf dem Display:**

Sie haben verschiedene Möglichkeiten, Ihre gescannten Bilder auf dem Display darzustellen – von Ganzseitendarstellung nur eines Images bis zu vielen kleinen Vorschaufenstern. Außerdem können Sie entscheiden, ob Sie zusätzlich Verzeichnisbäume, Indexdialoge oder die verschiedenen gewonnenen Informationen aus den Bildern angezeigt haben möchten.

- **Advanced Color Document Processing:**

**Advanced Color Document Processing** bezeichnet eine Technologie, die mit intelligenten Filtern störende Hintergrundfarben aus farbigen Dokumenten eliminiert, um so die Texterkennung zu verbessern. Verfügbar ist diese Technologie in DpuScan Gold und DpuScan QSI. Nutzbar ist es auch in DpuScan GL.



Testscans liefern Bilder, in denen sich mit einem Filterkonfigurator Bildteilbereiche festlegen lassen, die zu unterdrückende Farben umfassen. Ergänzt wird es durch das Markieren von Bildteilbereichen mit gewollten Farben. Ein komplexer Algorithmus berechnet aus den vorgegebenen Farbbewertungen einen intelligenten Filter, der im Scanprozess eingesetzt werden kann.

- **Bitonale Schwarzweißbilder aus dem Graubild erzeugen:**

Bitonale Schwarzweißbilder können aus dem Graubild mit einer flächenabhängigen dynamischen Anpassung der Schwellwerte erzeugt werden. So lassen sich z.B. nach vorheriger Farbfilterung der blaue Kugelschreiber ebenso vom blauen Hintergrund trennen wie z.B. die Schrift unter dem roten Textmarker oder der schwache Matrixdruck auf grau hinterlegter Fläche.

- **Bildnachbearbeitung bitonaler Schwarzweißbilder:**

DpuScan beinhaltet eine Reihe von Nachbearbeitungsfunktionen zur Verbesserung der Bildqualität, durch die das Lesen von Barcodes und die automatische Texterkennung (*optical character recognition: OCR*) optimiert. Bildverbesserung umfasst Funktionen wie *despeckle*, *deskew*, *deshade*, *line removal*, *edge enhancement* und mehr. Solche Bildverbesserung kann sofort im Scanprozess oder auch in einer späteren Nachbearbeitung ausgeführt werden.

- **Bildverbesserung durch ReScan on Demand (RSOD):**

Beim Scannen von Dokumenten gibt es immer ein Scannerrohbild und ein bearbeitetes Scanbild. Das Rohbild liegt in der Regel als Farbbild vor, das Scanbild als Bitonalbild. Mit RSOD führt DpuScan das Rohbild als Anhang zum gescannten Bild mit. Erkennt die Qualitätskontrolle, dass das gescannte Bild den Anforderungen nicht genügt, kann interaktiv durch Anwendung anderer Filter oder Binarisierungsfunktionen recht einfach ein optimiertes Scanbild erzeugt werden.

- **Universelle Benutzerdialoge zur Datenerfassung**

Neben der Erfassung des eigentlichen Dokumentes selbst müssen häufig noch zusätzliche Daten für den Scanstapel oder aber zu einzelnen Bildern erfasst werden. Universelle Benutzerdialoge zur Datenerfassung lassen sich einfach definieren und gezielt aufrufen.

- **Rechteverwaltung durch Benutzerverwaltung des Betriebssystems**

Die integrierte Benutzerverwaltung ermöglicht die Rechtezuweisung für jede einzelne DpuScan-Funktion auf verschiedene Benutzer. Dabei werden die im Betriebssystem angemeldeten Benutzer oder Benutzergruppen aus dem Active Directory zu Grunde gelegt.

- **Leistungsfähige Ereignissteuerung**

In Abhängigkeit von gefundenen Barcodes, OCR-Ergebnissen, Zählerständen, Variablenwerten, Dateigrößen und mehr können automatisch neue Verzeichnisse erzeugt, Variablenwerte gesetzt, Bilder gekennzeichnet, Bilder zum Löschen vorgemerkt, neue mehrseitige Bilddateien erstellt oder andere Aktionen ausgelöst werden.

- **Universelle Upload-Funktionen und Abrechnungsdaten**

Jedes Scanprogramm ist nur so gut wie seine Möglichkeiten zur Verbindung mit Ihrem Archiv-, Workflow- oder Dokumenten Management System. DpuScan bietet Ihnen hier universelle Einstellmöglichkeiten über Protokolldateien oder selbstgeschriebene Module. Neben den Bilddateien (TIFF, JPEG, JP2, PDF oder PDF/A) können noch Barcodedateien und von der OCR generierte Textdateien in verschiedenen Formaten geschrieben werden.

DpuScan kann weiterhin Verarbeitungszeiten erfassen und protokollieren. Die dabei erzeugten Abrechnungsdaten lassen sich leicht mit einem Tabellenkalkulationsprogramm auswerten.

- **Funktionserweiterung durch optionale PlugIns**

Neben den umfangreichen bereits im Lieferumfang von DpuScan enthaltenen Funktionsmodulen kann die Funktionalität durch PlugIns noch erweitert werden. Zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Handbuches waren bereits die folgenden PlugIns verfügbar:

Indexieren mit DpuScan (im Lieferumfang bei **DpuScan QSI**)  
ODBC-Datenbankanbindung für DpuScan (im Lieferumfang bei **DpuScan QSI**)  
Farbrauschen unterdrücken  
Markierungen lesen (OMR)  
Handschrifterkennung (ICR) und zusätzliche zweite OCR-Engine  
Gammakorrektur auf Farb- und Graubildern (im Lieferumfang bei **DpuScan QSI** und **Gold**)  
Kantenschärfung auf Farb- und Graubildern (im Lieferumfang bei **DpuScan QSI** und **Gold**)  
Zweidimensionale Barcodes lesen (Datamatrix oder PDF417)  
FaceSnap (Gesichtererkennung auf Farbbildern)  
Unterschriften Extraktion und Skalierung  
Skripte in VBS (im Lieferumfang von DpuScan)  
Teilbilder ausschneiden  
Farberkennung – selektive Speicherung nach erkannter Farbart  
Erkennung der Ausrichtung, leserichtiges Aufrichten von Bildern  
Binarisierer – alternative Binarisierung von Graubildern

Für obige PlugIns ist jeweils eine separate Dokumentation erhältlich. Die PlugIn-Schnittstelle ist außerdem dokumentiert. Mit Hilfe eines optional erhältlichen Toolkits oder mit Hilfe des Script-PlugIns kann deshalb jeder selbst solche Erweiterungen erstellen.



## 3 DpuScan Varianten

DpuScan ist in zwei verschiedenen Varianten erhältlich.

### 3.1 Varianten ohne Geschwindigkeitsbegrenzung:

Es gibt keine Geschwindigkeitslimits und keine monatlichen Scanmengenbeschränkungen. Die verschiedenen Versionen unterscheiden sich lediglich in der Funktionalität:

- **DpuScan Standard**
- **DpuScan Professional**
- **DpuScan Gold**

### 3.2 Varianten mit Geschwindigkeitsbegrenzung

Die Verarbeitungsgeschwindigkeit ist auf den zu verwendenden Scanner angepasst. Dabei werden verschiedene Geschwindigkeitsstufen angeboten. Es gibt jedoch auch hier **keine** monatlichen Scanmengenbeschränkungen:

- **DpuScan Gold Limited Edition (DpuScan GL)**
- **DpuScan QSI**

**DpuScan Gold Limited Edition** ist eine preisgünstige Alternative dort, wo nur langsame Scanner verwendet werden sollen. Passend zum Scanner kann eine preislich abgestufte Geschwindigkeitsvariante erworben werden. **DpuScan GL** enthält alle Funktionen von **DpuScan Gold** außer dem Modul zur Definition von ACDP-Farbfiltern. ACDP-Farbfilter können aber ausgeführt werden.

Bei **DpuScan GL** sind neben dem Scannen auch weitere Funktionen in der Geschwindigkeit begrenzt.



Bei der Gold Limited Edition von DpuScan werden im Taskablauf und während der interaktiven Verarbeitung alle Operationen auf die jeweilige Geschwindigkeit der GL-Version beschränkt. Bei mehreren Operationen nacheinander wird jede Operation gebremst, so dass die Nenngeschwindigkeit nicht erreicht werden kann!



**DpuScan QSI** (Qualitätssicherung, SQL-Datenbankanbindung und Indexierung) entspricht im Funktionsumfang dem **DpuScan Gold** ist jedoch in der Scangeschwindigkeit auf 32 Bilder pro Minute begrenzt. Außerdem kann **DpuScan QSI** nicht in der Betriebsart **DirectMode** betrieben werden. Im Gegensatz zu **DpuScan GL** ist hier aber **nur** das Scannen in der Geschwindigkeit begrenzt.

Je nach DpuScan Variante gibt es Einschränkungen im Funktionsumfang. Die nachstehende Tabelle gibt Auskunft über verfügbare Funktionen und wo sie genutzt werden können. Einige Funktionen lassen sich erst ab **DpuScan Professional** definieren, aber bereits ab **DpuScan Standard** nutzen.

Funktionsblock im Profil	konfigurieren / ausführen	ausführen	temporär konfigurieren und ausführen im Scanfenster
Bildschirmdarstellung	Standard	Standard	Standard
Infofenster	Standard	Standard	Standard
Maßeinheiten	Standard	Standard	---
Scannereinstellung	Standard	Standard	Standard
Druckereinstellung	Standard	Standard	Standard
Pfad zur Abspeicherung	Standard	Standard	---
Dateiname	Standard	Standard	---
Barcodes	Standard	Standard	Standard
Farbbilder scannen	Standard	Standard	Standard
Farbbild geraderücken und beschneiden	Standard	Standard	Standard
Protokolldatei	Standard	Standard	---
Bildzähler	Standard	Standard	---
Jobdaten	Standard	Standard	---
Patchcodes	Standard	Standard	Standard
PlugIns	Standard (opt.)	Standard (opt.)	---
Polling	Professional	Standard	---
Ereignisregeln	Professional	Standard	---
Benutzerdialog	Professional	Standard	---
Broker	Professional	Professional	---
Statistikdaten	Professional	Professional	---
Bildbearbeitung	Professional	Professional	Standard
Bildstempel	Professional	Professional	---
OCR	Professional	Professional	Standard
Farbfilter	Gold	Gold / GL	Gold

Außerdem noch:	konfigurieren / ausführen	ausführen	
Benutzerrechte	Standard	Standard	---
Applikationsdarstellung	Standard	Standard	---
Capture Workflow	Standard	Standard	---
Profildatenbank	Standard	Standard	---
Offene Jobs	Standard	Standard	---

Das hier vorliegende Benutzerhandbuch beschreibt, wenn nicht anders angegeben, die Variante **DpuScan Gold**. Bitte sehen Sie ggf. in der obigen Tabelle nach, ob eine gewünschte Funktion für Ihre vorhandene Variante zur Verfügung steht.

## 4 Über dieses Handbuch

Dieses Benutzerhandbuch beschreibt die am häufigsten benötigten Funktionen ausführlich für den Anwender, der täglich mit DpuScan umgehen muss. Es kann eine ausführliche Schulung und gründliche Einarbeitung in die Nutzung des Programms nicht ersetzen und versteht sich eher als Nachschlagewerk zum späteren Vertiefen der während der Schulung erlernten Fertigkeiten.

Es beschreibt DpuScan in der Version, in der sie ausgeliefert wird. Die hier beschriebenen Schaltflächen und Funktionen können durch Systemadministratoren mit anderen Funktionen hinterlegt werden oder auch für einzelne Benutzer- oder Benutzergruppen verboten worden sein. Auch kann ein Systemadministrator zusätzliche Schaltflächen oder Tastaturbefehle generieren, die dann hier nicht beschrieben sind.

Zum Einrichten von DpuScan ist für Systemadministratoren ein ausführliches Referenzhandbuch auf der Produkt-CD verfügbar. Das Referenzhandbuch erscheint nur in deutscher und englischer Sprache. Sie finden es auf der Produkt-CD im Bereich

**\DOCUMENTATION\**

### 4.1 Begriffsdefinitionen

DpuScan ist ein sehr komplexes Programm, das aber sehr leicht zu bedienen ist. Um die einzelnen Funktionen besser verstehen zu können, sollten Sie sich aber erst einmal mit einigen häufig benutzten Begriffen vertraut machen:

<b>Stapel (oder auch Scanstapel)</b>	Die (elektronische) Abbildung des Papierstapels, der eingescannt werden soll. DpuScan ist eine stapelorientierte Scansoftware.
<b>Job</b>	Summe aller Operationen, die auf einem Stapel ausgeführt werden sollen. Dies kann in einem oder in mehreren Taskdurchläufen erfolgen. Dies können auch verschiedene Tasks auf verschiedenen Stationen sein.
<b>Profil</b>	ist die Scankonfiguration mit all ihren Arbeitsschritten und Parametern für eine bestimmte Dokumentklasse.
<b>Basisprofil</b>	ist die Gesamtheit aller Basisparameter, die nicht an einen bestimmten Bearbeitungsschritt gebunden sind.
<b>Task, Ablaufsteuerung</b>	<p>Summe aller Operationen, die in einem Durchlauf auf einem Scanstapel ausgeführt werden sollen. In der Task wird festgelegt, welche Aktionen in welcher Reihenfolge auszuführen sind.</p> <p>Die Task ist eine Ablaufsteuerung in der in Abhängigkeit von eingetretenen prüfbaren Ereignissen (z.B. Barcode gefunden, Farbmarke erkannt, Datei zu groß oder zu klein und mehr) oder Zuständen von internen Variablen (Zählerständen, Eingabewerten, Systemvariablen und mehr) die Ablaufsteuerung auch verzweigen kann (IF-, THEN-, ELSE- Struktur).</p>

<b>Dokument</b>	Eine Menge von gescannten Bildern, die durch eine zu definierende Vorschrift geklammert werden. Die Klammerung kann durch Verzeichnisbildung oder Bildung von mehrseitigen Dateien (Multi-Tiff oder Multi-PDF) erfolgen.
<b>OpenJob</b>	DpuScan scannt alle Stapel zunächst in ein internes Verzeichnis. Dort werden sie temporär abgelegt und können später wieder aufgenommen werden. Es besteht dann die Möglichkeit, den Scanjob fortzusetzen oder ggf. mit einer anderen Task nachzubearbeiten oder zu indexieren. Auch kann ein Stapel auf eine andere Station verschoben und dort weiterbearbeitet werden. <b>RSoD</b> und auch Einfügen und Umsortieren von Bildern ist möglich. Erst nach dem Finalisieren erscheint der Stapel mit allen zusätzlichen Informationen im definierten Zielverzeichnis.
<b>DirectMode</b>	Die Abspeicherung erfolgt sofort im definierten Zielverzeichnis. Für ein nachfolgendes System stehen die Bilder und Zusatzinformationen sofort zur Verfügung. Finalisieren entfällt. Temporäres Abspeichern ist nicht nötig, Nachbearbeiten ist nicht möglich.
<b>ReScan on Demand (<b>RSoD</b>)</b>	Hier wird aus einem Farbbild (bzw. Graubild) ein neues Graubild oder Schwarzweißbild durch erneute Anwendung von Farbfiltern und/oder Schwellwertalgorithmen erzeugt, ohne dass tatsächlich neu eingescannt werden muss. Eine solche Funktion kann z.B. in der Bildbearbeitungs-Symbolleiste mit verschiedenen Parametern mehrfach hinterlegt werden, so dass mit nur einem Klick aus einem unlesbaren Schwarzweißbild ein lesbares wird, wenn in Farbe gescannt wurde und das Farbbild im <b>OpenJob</b> -Betrieb mindestens temporär mitgeführt worden ist.

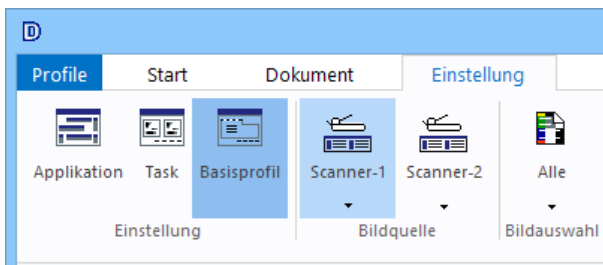
## 5 Erstellen von Scanprofilen

Bevor Sie mit DpuScan Ihren ersten Scanaufgabe starten können, müssen Sie mindestens den Scanner auswählen und Basiseinstellungen für die Bilddateispeicherung vornehmen.

### 5.1 Erstellen von Scanprofilen

Die Scannereinstellung finden Sie **Einstellung | Basisprofil | Datenquelle | Scanner**

An dieser Stelle kann den Scannereinstellungen ein Name gegeben werden.



Wählen Sie **Einstellungen** und dort **Basisprofil**.  
Selektieren Sie darunter die Seite **Datenquelle**:



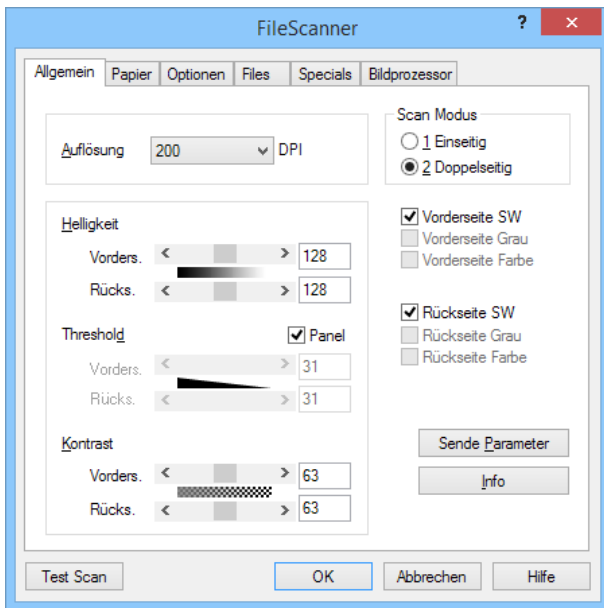
Wählen Sie nun **Scanner**. Da im Grundzustand noch kein Scanner selektiert ist, erscheint nun sofort der Scannerauswahldialog. Erkennt die Treiberverwaltung einen bereits angeschlossenen betriebsbereiten Scanner, wird der ganz oben in der Liste angezeigt.



Erkennt die Treiberverwaltung den Scanner nicht, suchen Sie den passenden Eintrag weiter unten in der Liste.

Bitte beachten Sie, dass bei TWAIN-Treibern keine automatische Prüfung erfolgt, ob der Scanner auch tatsächlich verfügbar ist.

Deshalb werden sie als "nicht verfügbar" angezeigt.



Nach der Scannerauswahl erscheint der Scanner-Einstelldialog.

Der Dialog ist abhängig vom gewählten Scanner und erlaubt nun gemäß den Möglichkeiten des Scanners Einstellungen vorzunehmen. Über die Schaltfläche **Scanner wählen** können Sie einen anderen Scanner auswählen.

Beenden Sie den Einstelldialog mit **OK** und Sie kommen zurück in die Einstellungen des Basisprofiles. Sie können bei Bedarf noch weitere Basis-Einstellungen vornehmen, die aber hier nicht weiter beschrieben werden sollen.

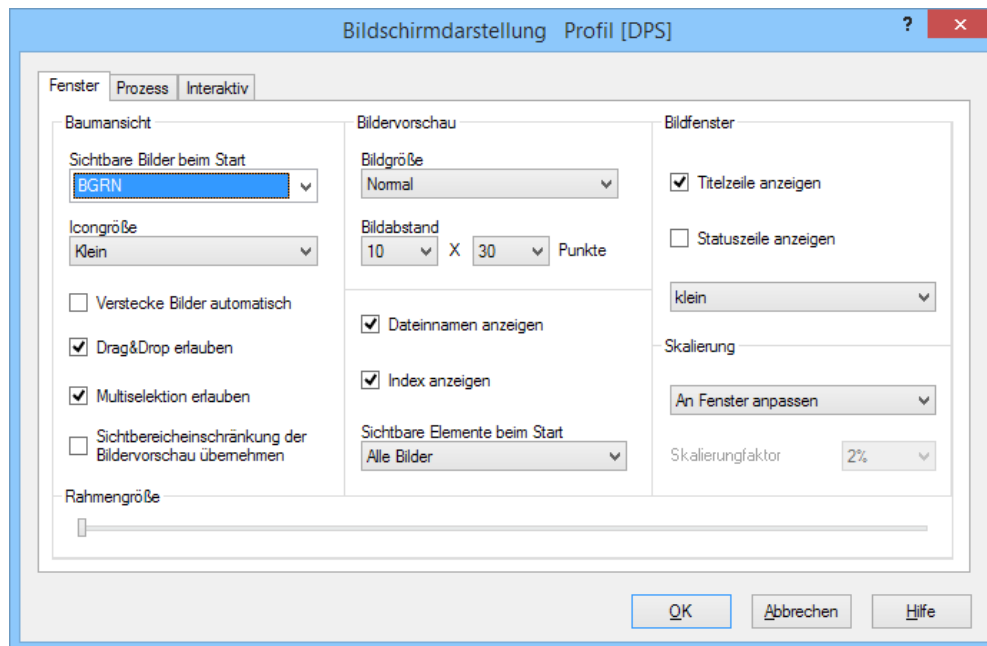
Beenden Sie die Einstellungen des Basisprofiles ebenfalls mit **OK**. Sie können nun Ihren ersten Scanjob starten.

Ist einmal ein Name für das Scannerprofil vergeben, können die Scannereinstellungen auch über **Einstellung | Scanner-1 | Konfigurieren** oder **Einstellung | Scanner** erreicht werden.

## 6 Bildschirmdarstellung

Bei DpuScan ist es leicht möglich, die Bildschirmdarstellung ganz individuell für das jeweilige Profil einzustellen. So können jeweils unterschiedliche Inhalte in einzeln einstellbaren Teilfenstern dargestellt werden.

Sie erreichen den entsprechenden Dialog über **Einstellung | Basisprofil | Allgemein | Bildschirmdarstellung**. Dort können Einstellungen auf allen drei Registerkarten vorgenommen werden.



Sie können für den Scanprozess und für interaktive (Nach-) Bearbeitung unterschiedliche Bildschirmdarstellungen wählen. So ist es zum Beispiel meist nicht erforderlich, sich während des Scannens die Bilder in Miniaturansicht anzeigen zu lassen. Ähnlich macht ein Fenster für das Indexieren nur Sinn, wenn interaktiv, also im Pause-Modus gearbeitet wird.

Der Bildschirmaufbau kann frei gewählt werden. Dies geschieht, getrennt für **Prozess** und **Interaktiv**, auf den jeweiligen Registerkarten. Auf der Prozess-Karte steht ein Markierungsfeld zur Verfügung, um das eingestellte Layout von Prozess für Interaktiv zu übernehmen.

Die Einstellseiten erreicht man auch im Pause-Modus über eine Schaltfläche, um zum Beispiel die Anzahl der Scanfenster temporär zu verstellen.



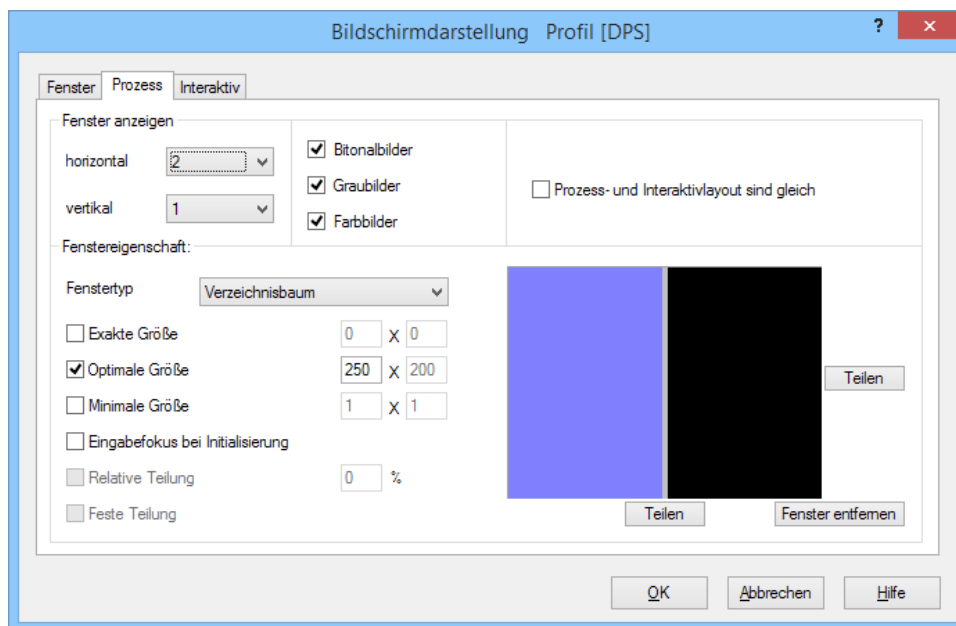
Die Seite **Fenster** bestimmt Einzelheiten zum Aussehen der Fenster, z.B. welche Bilder überhaupt angezeigt werden sollen. So können Sie speziell markierte Bilder direkt beim Wechseln in den Pause Modus anzeigen oder ausblenden lassen, oder manuell rot markierte Bilder automatisch ausblenden. Sobald man **Drag&Drop** erlaubt, können Bilder innerhalb des Stapels verschoben werden.

**Multiselektion** ermöglicht es, mehrere Bilder im Stapel gleichzeitig zu selektieren und anschließend zu bearbeiten. Halten Sie zu diesem Zweck die Steuerungstaste gedrückt und klicken Sie die gewünschten Bilder im Vorschaufenster oder in der Stapelstruktur an.

Sie können die Größe der Icons im Verzeichnisfenster und die Größe der Miniaturbilder in der

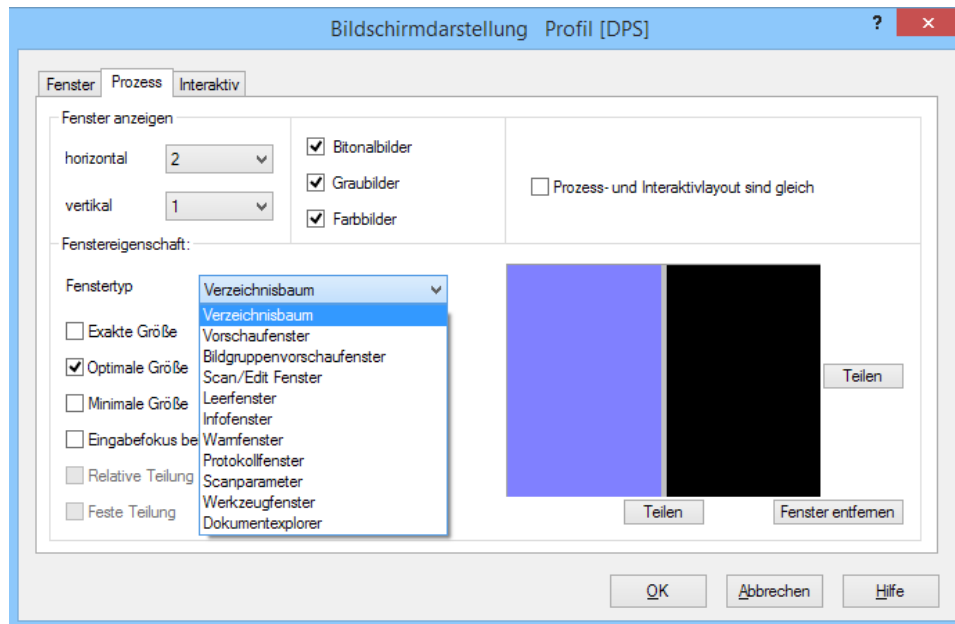
Bildervorschau auswählen sowie den Abstand der Miniaturbilder voneinander einstellen, den sichtbaren Bereich wählen und Dateinamen zum Bild anzeigen oder die Anzeige der Dateinamen ausschalten. "Index anzeigen" bietet die Möglichkeit, Dateinamen zusammen mit einem ggf. vorhandenem zusätzlichen Multi Tiff Index eines Bildes unter dem Vorschaubild ein- oder auszuschalten.

Auf der Registerkarte **Prozess** befinden sich im rechten Teil zunächst nur ein oder zwei Felder. Ein Klick in eines der Felder selektiert es - es wird blau und wird aktives Teilfenster. Durch Klick auf die **Teilen**-Schaltflächen wird das aktive Teilfenster entweder senkrecht oder waagerecht geteilt. Der Vorgang kann wiederholt ausgeführt werden. Mit **Fenster entfernen** wird das aktive Teilfenster wieder gelöscht, also die Teilung aufgehoben.



Es ist möglich, den Fenstern bereits hier exakte Maße zuzuweisen. Das macht zum Beispiel Sinn, wenn die maximalen Abmessungen der Informationen, die in diesem Teilfenster angezeigt werden sollen, bereits bekannt sind. In diesem Falle kann das Teilfenster später in der Größe nicht mehr durch den Anwender verändert werden. Wird die Fenstergröße auf **Optimale Größe** eingestellt, kann die Größe durch den Anwender auf die unter Windows übliche Art durch anklicken und ziehen verändert werden. Im Scanfenster werden die eingescannten Bilder angezeigt. Die Anzahl der gleichzeitig angezeigten Bilder wird in der Registerkarte **Allgemein** festgelegt. Auch dem Info-, dem Warn-, dem Protokollfenster und der Toolbox können feste Plätze in einem Teilfenster zugewiesen werden.





Im linken Teil der Registerkarte wird in einer Auswahlliste der Fenstertyp für jedes Teilfenster festgelegt. Die Aufteilung des Bildschirms ist flexibel; man könnte den Verzeichnisbaum (zeigt die Stapelstruktur) nun auch oben rechts anzeigen lassen.

Verfügbar **Fenstertypen** sind:

Verzeichnisbaum

Stellt den Stapel in einer Baumstruktur dar. Dabei erscheinen Ordner, Dateien und Bilder als kleine Symbole (Icon). Sie geben baumförmig angeordnet die Struktur des Stapels wieder.

Vorschaufenster

Das Vorschaufenster zeigt in einer Übersicht verkleinerte Darstellungen (Thumbnails) der gescannten Bilder. Die Bilder sind linear untereinander angeordnet.

Bildgruppenvorschaufenster

Scan-/Editfenster

Das Scanfenster zeigt eine Großdarstellung des gescannten Bildes. Es können mehrere solcher Fenster nebeneinander und übereinander dargestellt werden.

Leerfenster

Leerfenster können Zwischenräume in die Darstellung bringen, die die Übersichtlichkeit erhöhen.

Infofenster

Das Infofenster zeigt freikonfigurierbare Information während des Scannens an.

Warnfenster

Das Warnfenster zeigt Warnungen an, die auf einen Konfigurationsfehler oder auch auf einen Fehler in der Ausführung von PlugIn-Aufgaben hindeuten.

Protokollfenster	Das Protokollfenster zeigt den voraussichtlichen Inhalt der zu erzeugenden Protokolldatei an. Die Darstellung solcher Inhalte kann zu einer Verlangsamung des Scanprozesses führen.
Scanparameter	Es gibt einige Scannerparameter, die während des Scannens eines Stapels geändert werden dürfen. Das Fenster Scanparameter stellt die Einstellwerkzeuge bereit.
Werkzeugfenster	Wird von speziellen PlugIns genutzt, die interaktive Werkzeuge anbieten. Alle Werkzeuge sind untereinander aufgelistet und können bei Bedarf ausgeklappt werden.
Dokumentexplorer	Der Dokumentexplorer ist eine alternative Darstellung des Vorschaufensters. Der Dokumentfenster stellt verkleinerte Darstellungen der gescannten Bilder (Thumbnails), gibt aber in seiner Zeilendarstellung schon einen Überblick über die Dokument- und Stapelstruktur.

Weitere **Fenstertypen** werden angeboten, wenn PlugIns in das Profil hineinselektiert sind, die ein interaktives Fenster bereitstellen. So stellt das PlugIn **Indexing** für jeden definierten UDD ein Eingabemaskenfenster bereit.

Sobald Sie den Einstelldialog mit **OK** verlassen, gelangen Sie zurück auf die Oberfläche von DpuScan. Dort scannen Sie ein paar Seiten, halten den Scanjob an und verschieben bei Bedarf mit gedrückter linker Maustaste die Begrenzungslinien der Teilfenster in der Bildschirmansicht, bis die Aufteilung Ihren Wünschen entspricht. Diese Größenänderung der Teilfenster wird automatisch mit den Daten der Bildschirmkonfiguration gespeichert und später wieder hergestellt.

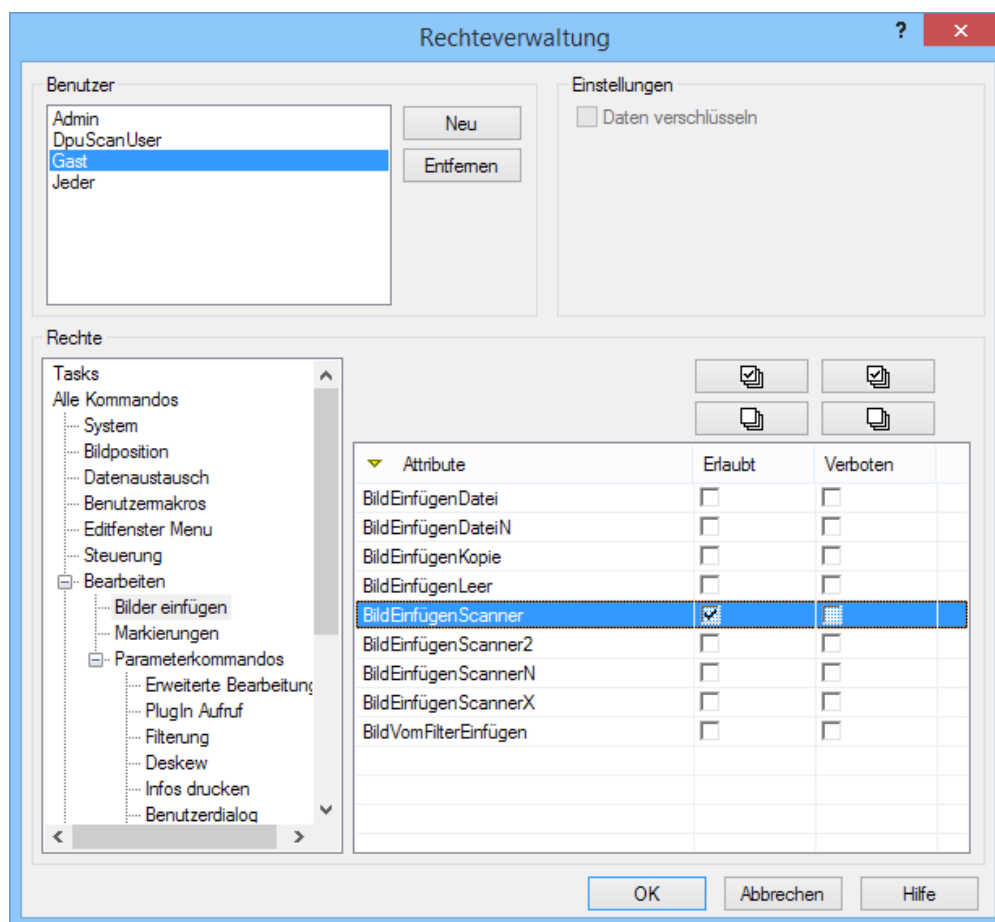
## 7 Rechteverwaltung

Meist sollen nicht allen Anwendern alle Funktionen von DpuScan zur Verfügung stehen, denn nur so lässt es sich verhindern, dass irrtümlich wichtige Einstellungen von nicht dafür ausgebildeten Bedienern verändert werden. Aus diesem Grunde ist es bei DpuScan möglich, den unterschiedlichen Benutzern / Benutzergruppen unterschiedlich Rechte zuzuweisen.

Die Rechteverwaltung über **Profile | Rechteverwaltung** erreichbar. Sie kann zudem über eine Schaltfläche einer zu konfigurierenden Toolbar erreicht werden:



Es öffnet sich der folgende Dialog:



In der Grundeinstellung ist die Benutzergruppe "Jeder" vorhanden, der sämtliche Rechte zugewiesen sind.

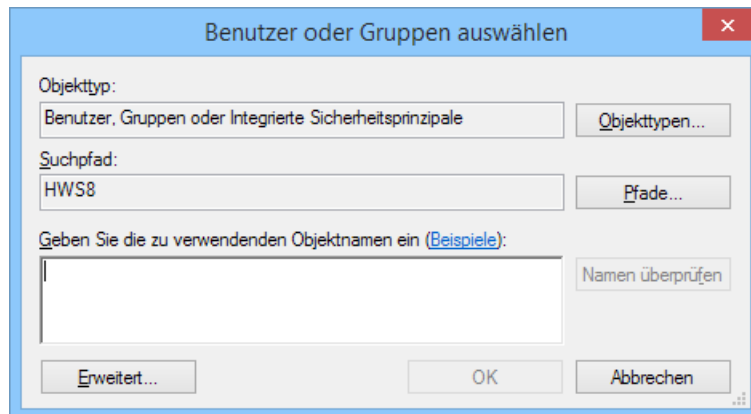


**Es empfiehlt sich dringend, zunächst einen neuen Benutzer zu benennen, dem sämtliche Rechte zustehen, und dann den Benutzer "Jeder" entweder ganz zu löschen oder ihn zumindest weitgehend in seinen Rechten zu beschneiden.**

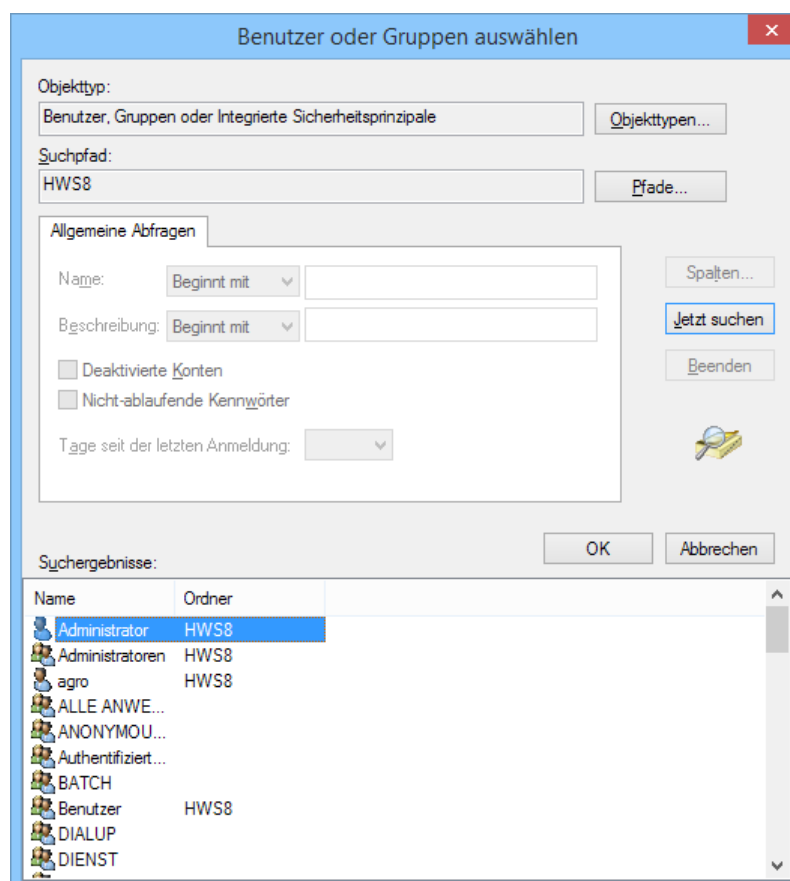


Hier wurde also der Benutzer "Administrator" eingefügt, der über alle Rechte verfügt. Es kommen alle im Betriebssystem eingerichteten Benutzer als DpuScan Benutzer infrage, sei es auf einem einzelnen

PC oder in einem großen Netzwerk. Daher sollte es auch untergeordnete Benutzer geben können. So ist im obigen Beispiel dem Benutzer "Gast" lediglich das Einfügen weiterer Bilder von einem Scanner erlaubt, nicht jedoch die Erzeugung neuer, durch Filterung entstandener Dateien. Ein Klick auf **Neu** öffnet einen weiteren Dialog; dort können Sie weitere **Benutzer oder Gruppen wählen**.



Der Klick auf **Erweitert** führt zum eigentlichen Auswahldialog:

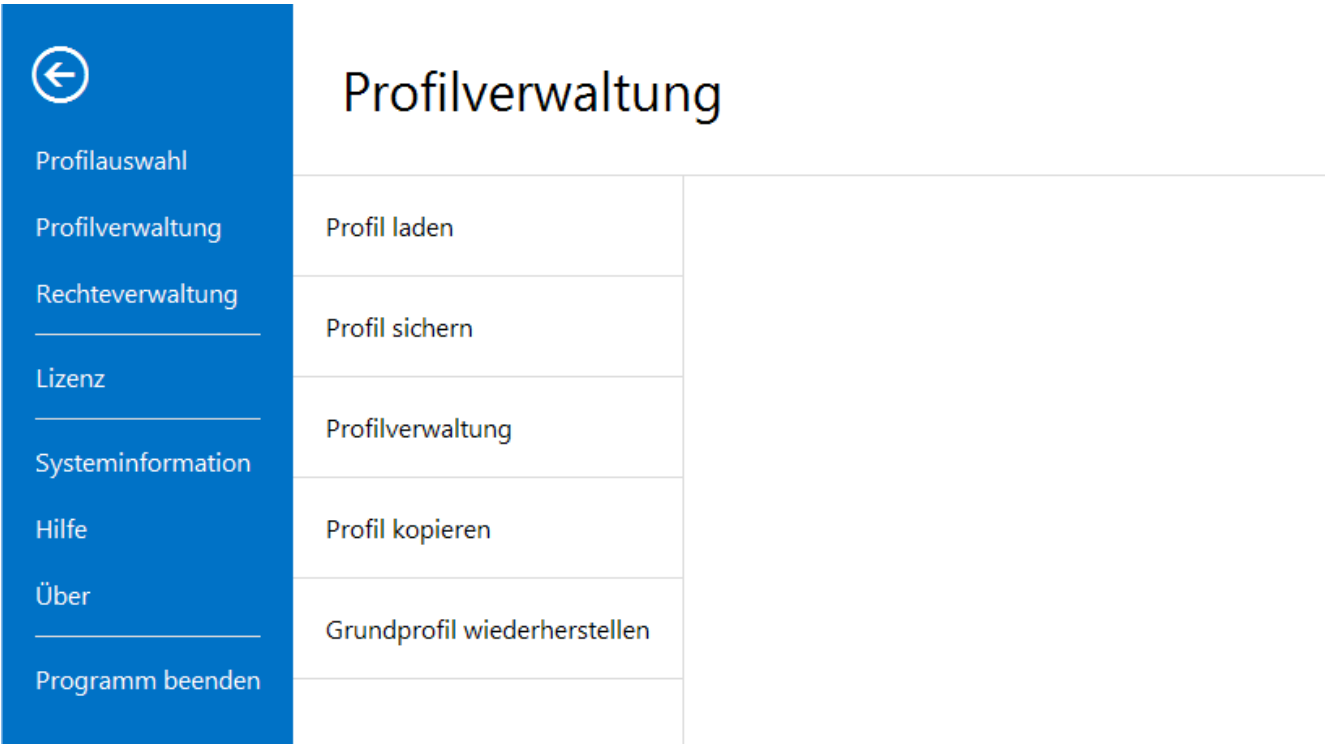


Hier kann dann aus der Liste der angezeigten Benutzern einer ausgewählt werden, der dann der Liste der zulässigen DpuScan Benutzer hinzugefügt wird und dort Rechte erhält.

## 8 Multifunktionsleisten

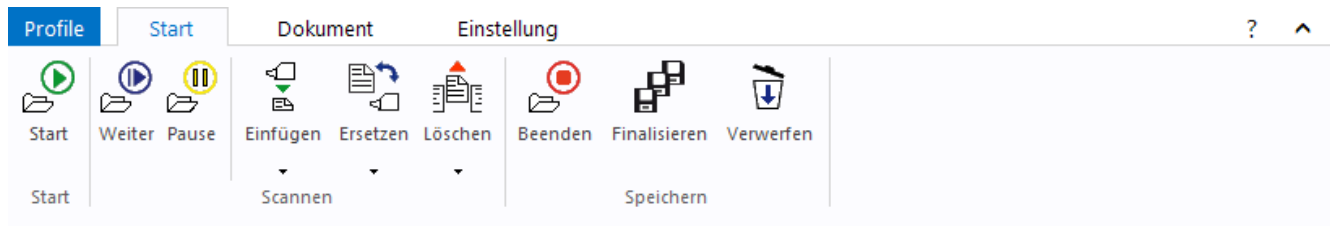
Steuern und Konfigurieren lässt sich DpuScan primär über die Multifunktionsleisten (Menübänder): Profile, Start, Dokument und Einstellungen.

### 8.1 Menü Profile



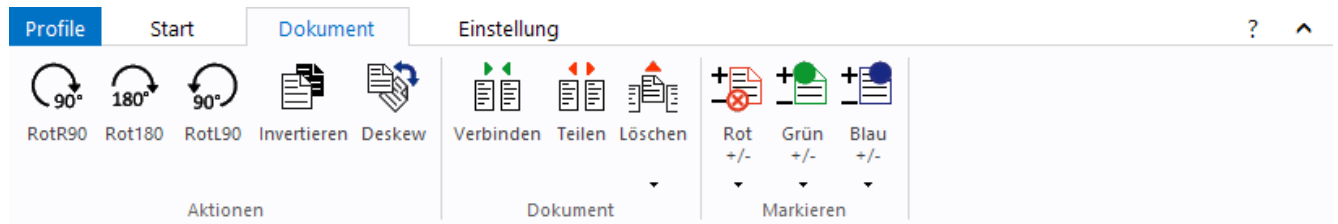
<b>Profilwahl</b>	Ein Profil kann entweder aus der Liste der zuletzt verwendeten Profile oder aus der Liste aller Profile ausgewählt werden.
<b>Profilverwaltung</b>	Einzelprofile können von einer Profildatei geladen, in eine Profildatei gespeichert werden. Profile können gelöscht, zu mehreren in eine Profildatei gespeichert werden. Ein Profil kann kopiert und so unter einem neuen Namen gespeichert werden.
<b>Rechteverwaltung</b>	Welcher Benutzer darf was im System. Hier können den Administratoren Rechte belassen und den Scanoperatoren Rechte genommen werden.
<b>Lizenz</b>	Wo keine Lizenzierung über einen USB-Schlüssel erfolgt, können hier Produkt- und Aktivierungsschlüssel eingegeben werden.
<b>Systeminformationen</b>	Der Systemstatus wird dargestellt, das Logging kann konfiguriert werden, Informationen zu Jobs von DpuFinalize und DpuProcess werden angezeigt.
<b>Hilfe</b>	Die Umfangreiche Hilfe zum Scannen, Einrichten und Verwalten hat hier ihren Haupteinstieg.
<b>Über Programm beenden</b>	Die Version des Programmes und Copyright-Hinweise werden angezeigt. Irgendwann ist der Arbeitstag zu Ende.

## 8.2 Menü Start



- Start** Startet den Scanprozess. Zu diesem Zeitpunkt sollte Papier in den Scanner eingelegt sein.
- Weiter** Nach einer Scanpause wird über Weiter das Scannen fortgesetzt.
- Pause** Während des Stapelscannens kann über Pause der Scanvorgang unterbrochen werden.
- Einfügen** In einer Scanpause kann an beliebiger Stelle im Stapel der bereits gescannten Bilder ein Bild vom Scanner eingefügt werden.
- Ersetzen** In einer Scanpause kann an beliebiger Stelle im Stapel der bereits gescannten Bilder ein Bild vom Scanner ersetzt werden.
- Löschen** In einer Scanpause kann ein beliebiges Bild aus dem Stapel entfernt werden.
- Beenden** Der Scanprozess kann beendet werden, um ihn später fortzusetzen.
- Finalisieren** Ist ein Stapel komplett gescannt, kann er finalisiert werden. DpuScan erzeugt dann im Zielordner die Bilddateien unter der vorgegebenen Ablagestruktur, schreibt Metadaten in Textdateien und löscht dann temporär gespeicherte Daten.
- Verwerfen** In einer Scanpause kann der komplette Stapel verworfen werden. DpuScan löscht alle temporär gespeicherten Bild- und Metadaten.

### 8.3 Menü Dokument



**RotR90** Das Bild im Uhrzeigersinn um 90° drehen.

**Rot180** Das Bild um 180° drehen.

**RotL90** Das Bild im Gegenuhrzeigersinn um 90° drehen.

**Invertieren** Die Farben des Bildes können umgekehrt werden: aus weiß wird schwarz, aus schwarz wird weiß, Farben werden zu Komplementärfarben.

**Deskew** Ein Geraderücken (Deskew) kann auf das Bild ausgeführt werden.

**Verbinden** Liegt an einer Stelle ein Umbruch vor (neuer Ordner, neue Datei), kann der Umbruch entfernt werden.

**Teilen** Sind Trennregeln definiert, die Mehrseitendateien und Unterordner definieren, kann ein manueller Umbruch eingefügt werden..

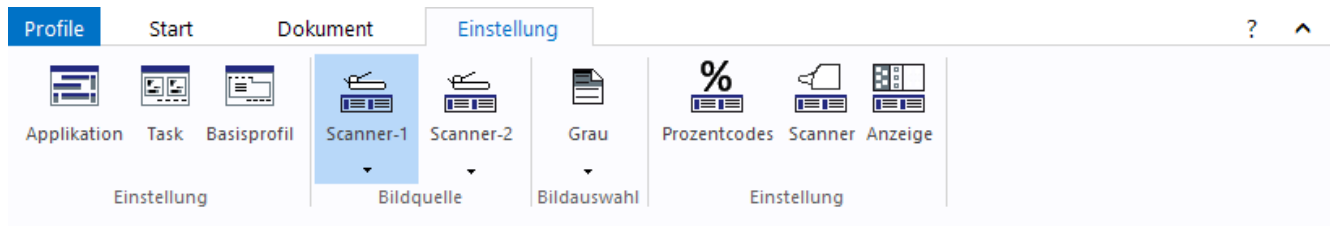
**Löschen** Ein Bild aus dem Stapel löschen.

**Rot +/-** Eine rote Marke auf das Bild setzen und damit das Bild zum Löschen vormerken.

**Grüne +/-** Einen grünen Merker auf ein Bild setzen.

**Blau +/-** Eine blaue Marke auf eine Bild setzen und damit den Stapel zur weiteren Bearbeitung markieren. Ein Stapel mit gesetzter blauer Marke kann nicht finalisiert werden.

## 8.4 Menü Einstellungen



<b>Applikation</b>	Symbolleisten und Schaltflächen werden hier konfiguriert.
<b>Task</b>	Die Ablaufsteuerung des Scanprozesses verbirgt sich in der Task und kann geändert werden.
<b>Basisprofil</b>	Über die Einstellungen des Basisprofiles werden wichtige Scanparameter festgelegt.
<b>Scanner-1</b>	Der erste Scanner, der an DpuScan angeschlossen ist wird hier aktiviert und kann konfiguriert werden.
<b>Scanner-2</b>	Der zweite Scanner, der an DpuScan angeschlossen ist wird hier aktiviert und kann konfiguriert werden.
<b>Bildauswahl</b>	In einem Multistream-Scanvorgang kann manuell ausgewählt werden, welche Farbart wirklich gespeichert werden soll.
<b>Prozentcodes</b>	Zeigt einen Überblick über System- und Scanvariablen.
<b>Scanner</b>	Der aktive Scanner kann direkt und ohne Umwege konfiguriert werden.
<b>Anzeige</b>	Die Aufteilung der Teilfenster kann hier eingerichtet werden.



## 9 Symbolleisten und Schaltflächen

In DpuScan können zusätzlich Symbolleisten für die Steuerung des Programmes erstellt werden. Häufig genutzte Funktionen und Macros sind so schnell erreichbar. Jedem Kommando kann auch ein Tastaturkommando zugewiesen werden.

### 9.1 Schaltflächen der Gruppe "Einstellungen"



Führt Sie zum Einstelldialog für die Bildschirmdarstellung, siehe Kapitel 6  
Bildschirmdarstellung auf Seite 15.



Öffnet den Dialog für die **Applikationsdarstellung**, wo auf zwei Registerkarten **Darstellungsprofile** und **Aktionen** definiert werden, siehe Kapitel 9.10 Anpassen der Applikationsdarstellung auf Seite 30.



Öffnet den Dialog zum **Basisprofil** zur Konfiguration der Grundeinstellungen eines Scanprofiles, siehe Kapitel 5.1 Erstellen von Scanprofilen auf Seite 13.



Öffnet den Dialog zur **Taskkonfiguration**. (siehe Kapitel 11 auf Seite 40).

### 9.2 Schaltflächen der Gruppe "Kontrolle"



Stapel importieren: Stapel lassen sich von Station zu Station weiterreichen; dadurch entsteht eine hohe Flexibilität, da die Ressourcen Scanner und Mensch zeitlich und räumlich voneinander besser eingesetzt werden können. Sie wählen den aktuell gewünschten Stapel in einem Dialog.



Dient zum Öffnen eines Scanstapels. Im **DirectMode** ist dies stets ein neuer, noch leerer Stapel. Im **OpenJob** kann hier entweder ein neuer Stapel begonnen werden, oder Sie fahren mit einem bereits zwischen gespeicherten Stapel fort.



Der Job wird unterbrochen, so dass Modifikationen an Ablagestruktur und Bildern vorgenommen werden können.



Startet den Scanvorgang, wobei die neuen eingescannten Bilddateien den bereits vorhandenen angefügt werden.



Hier können Sie für den gesamten Stapel erneut die definierten Ereignisregeln abarbeiten lassen, wobei von Hand vorgenommene Änderungen an den Stapel- und Bildinformationen beachtet werden.



Beim Bearbeiten und Verschieben der Bilddateien erzeugt DpuScan selbst neue, temporäre Namen innerhalb des Stapels. Mit "Dateinamen neu generieren" werden sämtliche Dateien und Verzeichnisse wieder neu durchnummeriert.



Der aktuelle Stapel wird gespeichert; im **DirectMode** also auch beendet.  
Im **OpenJob** jedoch werden die aktuellen Einstellungen und neu gescannten Bilder



abgespeichert. Sie können später weiterbearbeitet werden.



Durch das Finalisieren wird der Scanjob endgültig abgeschlossen. Es können dann keine weiteren Bilder mehr hinzugefügt werden. Daher erfolgt eine Sicherheitsabfrage.

Stapel Export: Gemäß der Einstellung im Basisprofil (unter **Datenziel | Daten Export**) wird der aktuelle Verarbeitungsstand des Stapels in ein anderes Verzeichnis bzw. auf eine andere Station verschoben.



Schaltet das Infofenster ein und aus. Diese Info-Box zeigt die im Basisprofil (unter **Allgemein | Infofenster**) konfigurierten Daten an.



Schaltet die Toolbox ein und aus. In der Toolbox lassen sich Einstellungen (Rotation / Papier / Auflösung) für den Scanvorgang verändern.



Das Protokollfenster zeigt die Protokolldatei an. Die im Basisprofil (unter **Datenziel | Protokolldatei**) vordefinierten Daten, wie beispielsweise der Beginn eines Scanvorgangs und der Pfad des Verzeichnisses, werden aufgelistet.



DpuScan erzeugt mitunter Warnmeldungen. Diese lassen sich mit dieser Schaltfläche anzeigen (oder ausblenden).



Benutzer-definierte Kommandos (Makros). Hier können bestimmte Befehlsabfolgen zusammengefasst werden. Näheres finden Sie auf Seite im Kapitel über Makros.

### 9.3 Schaltflächen der Gruppe "Aktionen"

Die eingescannten Bilddateien können nachträglich sowohl einzeln, als auch in Gruppen verändert und verschoben werden. Die gesamte Ablagestruktur lässt sich dabei umgestalten.

In der **Aktionen-Symbolleiste** findet man Schaltflächen zum Editieren der Dokumentenstruktur. Die Dokumentenstruktur kann physisch als Ordnerstruktur oder aber mehrseitigen Dateien (Multi-Tiff oder Multi-PDF) oder als Kombination davon realisiert sein. Mit Hilfe dieser Funktionen ist es möglich, nachträglich neue Dokumente anzulegen, aufzuteilen, zu verbinden und Bilder einzufügen oder zu entfernen.



Bild vom Scanner einfügen. Dies ist stets nur *ein* Bild, beim Duplexscannen also zunächst die Vorderseite. Beim nächsten Klick auf die Schaltfläche erhalten Sie die Rückseite, beim dritten Klick die folgende Vorderseite.



Entfernt markierte Bilder aus dem Stapel. Da die Bilder verloren gehen, erfolgt eine Sicherheitsabfrage.



Hiermit können benachbarte Dokumente zusammengefügt werden.



Ein Dokument kann geteilt werden.



Bilder vom Scanner einfügen, jeweils Vorder- und Rückseite.



Mehrere Bilder vom Scanner abholen und einfügen. Die Anzahl zu scannender Seiten wird in einem Dialog eingegeben.



Bild einfügen aus einer Datei. Dazu öffnet sich ein entsprechender Dialog.



Bilder einfügen aus mehreren Dateien. Wieder öffnet sich der passende Dialog; hier können mehrere Dateien markiert und eingefügt werden.

### 9.4 Schaltflächen der Gruppe "Benutzeraktionen"

Diese Schaltflächen dienen zur Nachbearbeitung der gescannten Bilddateien:



Rotiere 90° nach rechts: Mit dieser und den folgenden Schaltflächen drehen Sie falsch herum gescannte Bilder in die gewünschte Richtung. Sie können dazu ein einzelnes oder mehrere Bilder im Stapel markieren.



Rotiere 90° nach links.



Rotiere 180°.



**Deskew** richtet ein oder mehrere Bilder gerade aus, so wie sie im Stapel markiert sind, und entfernt gleichzeitig die schwarzen Ränder. Diese Funktion arbeitet jedoch nur bei Bildern mit schwarzem Hintergrund.



Mit **Bildfarben umkehren** können ein oder mehrere Bilder invertiert werden, die im Stapel markiert wurden.



**Baumzweig ein/ausblenden** beeinflusst die Anzeige der Stapelstruktur, so dass alle Elemente – Stamm, Verzweigungen, Zweige und Blätter – sichtbar werden. Ein erneuter Klick blendet die Teile wieder aus, so dass nur noch der Stamm und die Zweige erhalten bleiben.

## 9.5 Schaltflächen der Gruppe "Markierungen"

Die Bilder können mit unterschiedlichen Markierungen versehen werden; die ersten drei Schaltflächen setzen bzw. entfernen diese Markierungen, die nächsten vier Schaltflächen sorgen für leichtere Übersichtlichkeit.



Rot markierte Bilder / Dokumente werden beim Finalisieren nicht abgespeichert. Die entsprechend markierten Bilder / Dokumente gehen verloren, es ist also eine Löschungsvormerkung.

Diese Schaltflächen dienen zum Umschalten der Markierungen. Nicht markierte Bilder erhalten die Markierung, markierten Bildern wird die Markierung entfernt.

Es ist auch möglich, getrennte Schaltflächen für Plus und Minus einzusetzen, Details dazu finden Sie in Kapitel 9.10.3 Registerkarte Aktionen auf Seite 32.



Blaue Markierungen dienen der Markierung wichtiger Bilder, die noch zu bearbeiten (Drehen, Verschieben,...) sind. Solange eine blaue Markierung existiert, kann der Scanstapel nicht finalisiert werden. – Auch hier können die Markierungen umgeschaltet werden.



Grüne Markierungen dienen ausschließlich der visuellen Markierung von Bilddateien und haben beim Finalisieren keine Auswirkung. – Wieder dient die Schaltfläche zum Umschalten der Markierungen.



Klicken Sie hier, um nur Bilder mit Löschungsvormerkung anzuzeigen.



Klicken Sie hier, um nur Bilder mit blauer Marke anzuzeigen.



Hier werden nur Bilder mit grüner Marke angezeigt,



und hier die normalen, unmarkierten Bilder.

## 9.6 Schaltflächen der Gruppe "Bild bearbeiten"

Hier stehen mehrere Möglichkeiten der Nachbearbeitung zur Verfügung. Dieses manuelle Bearbeiten der Bilddateien ist von Bedeutung, wenn beispielsweise Dokumente verschiedener Qualität eingescannt wurden und eine Auswahl getroffen werden muss, welches Bild davon gespeichert werden soll.



Mit einem Klick auf diese Schaltfläche werden die auf dem Bild durchgeführten Änderungen übernommen, also gespeichert.



Deskew ausführen, also schräg eingescannte Bilder aufrichten; in Auslieferungszustand sind zwei solcher Schaltflächen vorgesehen. (Insgesamt können 10 verschiedene Deskew-

Parameter ausgeführt werden.)



Farbfilter ausführen – der Tooltip nennt den Kurznamen der Filterdefinition; in Auslieferungszustand sind drei solcher Schaltflächen vorgesehen. Insgesamt können neun verschiedene Filter-Parameter ausgeführt werden.



Erweiterte Bildbearbeitung ausführen – der Tooltip nennt den Kurznamen der jeweiligen Funktion; in Auslieferungszustand sind fünf solcher Schaltflächen vorgesehen. Insgesamt können neun verschiedene Modify-Parameter ausgeführt werden.



Verwerfen der zuletzt auf dem Bild durchgeführten Änderungen, auch mehrstufig rückwärts.

## 9.7 Schaltflächen der Gruppe "Position"

Hier finden sich Schaltflächen zum Blättern innerhalb der gescannten Bilder. Dabei bedeuten die Schaltflächen im Einzelnen:



Springt zum Anfang des Scanstapels, eine Bildschirmseite bzw. nur ein Bild zurück.



Springt zum vorigen rot, blau bzw. grün markierten Bild.



Springt zum nächsten rot, blau bzw. grün markierten Bild.



Blättert ein Bild bzw. eine (Bildschirm-) Seite nach unten, bzw. springt zum Ende des Scanstapels.

## 9.8 Schaltflächen der Gruppe "Position Dokument"

Ein "Dokument" besteht bei DpuScan aus mehreren "geklammerten" Bildern oder Dateien. Die Schaltflächen dieser Symbolleiste dienen zum leichten Navigieren innerhalb solcher Dokumente:



Hiermit wird der gesamte Stapel selektiert.



Gehe zum vorherigen Verzeichnis; dabei wird das erste Bild in diesem Verzeichnis selektiert.



Hiermit selektieren Sie das aktuelle Verzeichnis.



Gehe zur vorherigen Datei, also zum vorherigen Bild.



Hiermit wird die aktuelle Datei selektiert.



Gehe zur nächsten Datei, also zum nächsten Bild.



Gehe zum nächsten Verzeichnis, dabei wird das erste Bild darin selektiert.

## 9.9 Weitere wichtige Kommandos für Symbolleisten

Es gibt einige wichtige Kommandos, die keiner Symbolleiste zugeordnet sind. Die hier beschriebenen und weiteren Kommandos können bei Bedarf als Schaltfläche in eine Standardsymbolleiste oder in eine freie Benutzersymbolleiste eingefügt werden.



Es gibt 16 konfigurierbare Kommandos zum Starten eines benutzerdefinierten Dialoges (UDD). Über ein solches Kommando kann ein Dialog angezeigt werden, um Daten zum Scanstapel oder zu einzelnen Bildern manuell zu setzen.



Es gibt 16 konfigurierbare Kommandos zum Ausdrucken eines Infoblattes. Dem Kommando wird ein Pfad zu einer Textdatei im RTF-Format zugeordnet. Die Textdatei wird nach Aufruf des Kommandos gedruckt. Dabei werden vorab eingelagerte %-Codes durch ihren aktuellen Wert ersetzt. Sinnvoll ist es auch, das Kommando als Teil eines Makros zum Finalisieren (Abschließen) eines Scanstapels zu verwenden.



Es gibt 16 konfigurierbare Kommandos zum Start einer Task. Jedes Kommando erhält den Namen eines Scanprofiles. Scanaufgaben lassen sich dann schnell durch einfaches Aufrufen über die Schaltfläche starten.

## 9.10 Anpassen der Applikationsdarstellung

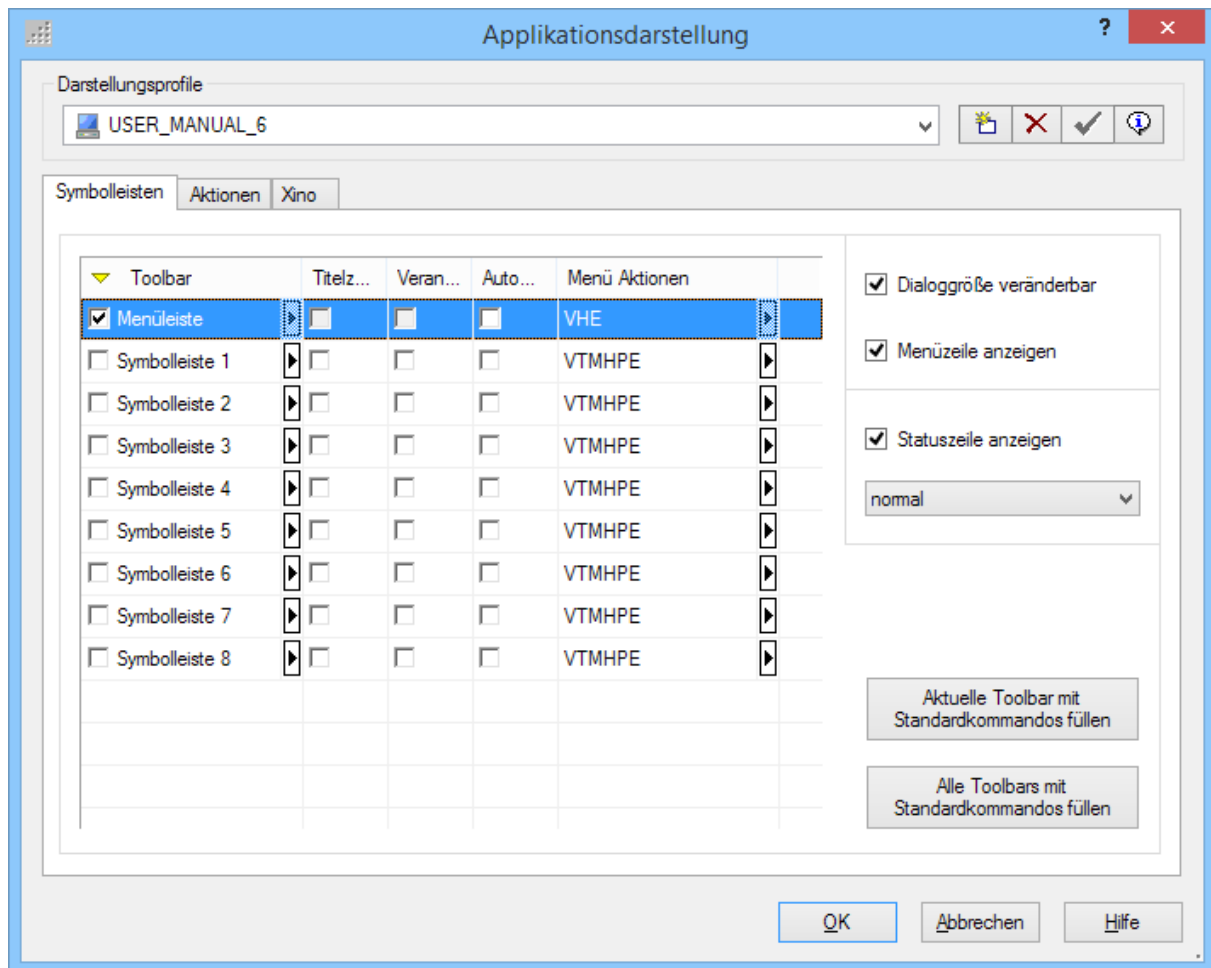
Die vorstehenden Erklärungen betreffen den Auslieferungszustand der Software. Es gibt jedoch vielfältige Möglichkeiten, das Aussehen der Bedienoberfläche zu ändern, zu reduzieren oder erheblich zu erweitern.

Diese Einstellungen werden in der [Einstellung | Applikationsdarstellung](#) gemacht.

### 9.10.1 Subprofil Applikationsdarstellung

Die Darstellung der Benutzeroberfläche umfasst Menübänder, Schaltflächen und eine Statusbar. Die Einstellungen dafür lassen sich als Subprofil unter einem bestimmten Namen speichern. Das Scanprofil definiert in einem Taskschritt, welches Subprofil während einer Scanaufgabe geladen werden soll.

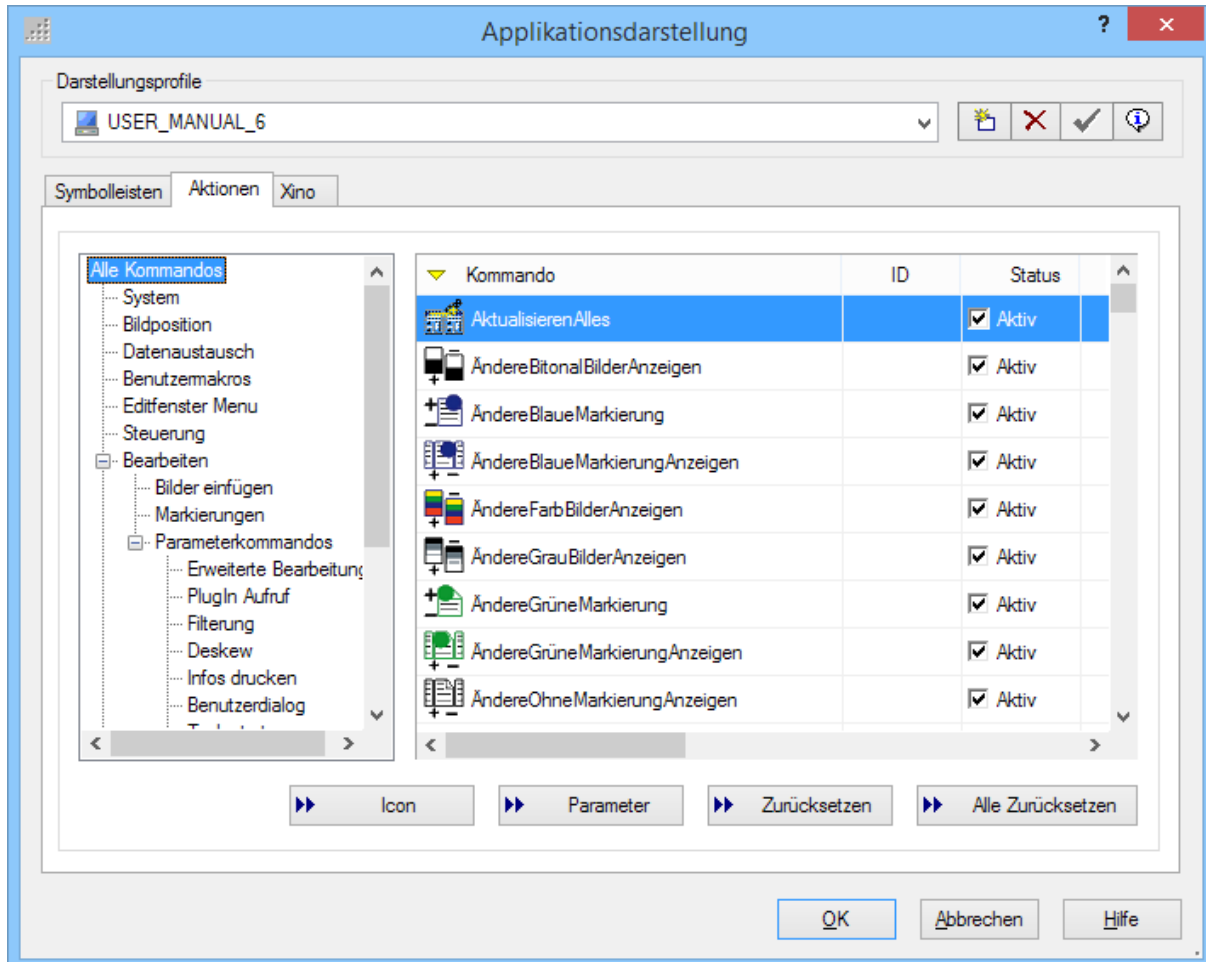
### 9.10.2 Registerkarte Symbolleisten



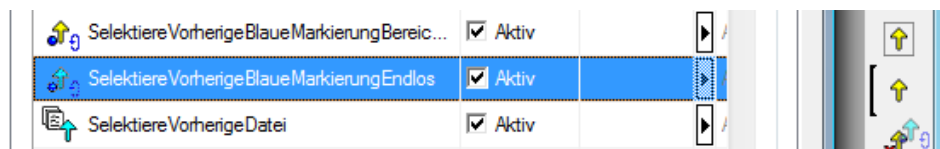
Symbolleisten umfassen Standardfunktionen, die sich über Schaltflächen auslösen lassen. Es stehen einige bereits vorgefüllte Standardsymbolleisten zur Auswahl bereit. Weiterhin stellt DpuScan neun freie Symbolleisten bereit, die mit Hilfe der Einstellungen unter ‚Aktionen‘ gefüllt werden können.

### 9.10.3 Registerkarte Aktionen

Außer den Schaltflächen der Standardeinstellung gibt es eine Vielzahl weiterer Aktionen. Nach logischen Gruppen gegliedert stehen sie, jeweils in alphabetischer Reihenfolge, hier zur Verfügung.



Klicken Sie das gewünschte Symbol an und ziehen Sie es in die entsprechende Symbolleiste, hier zum Beispiel in die Symbolleiste "Position":

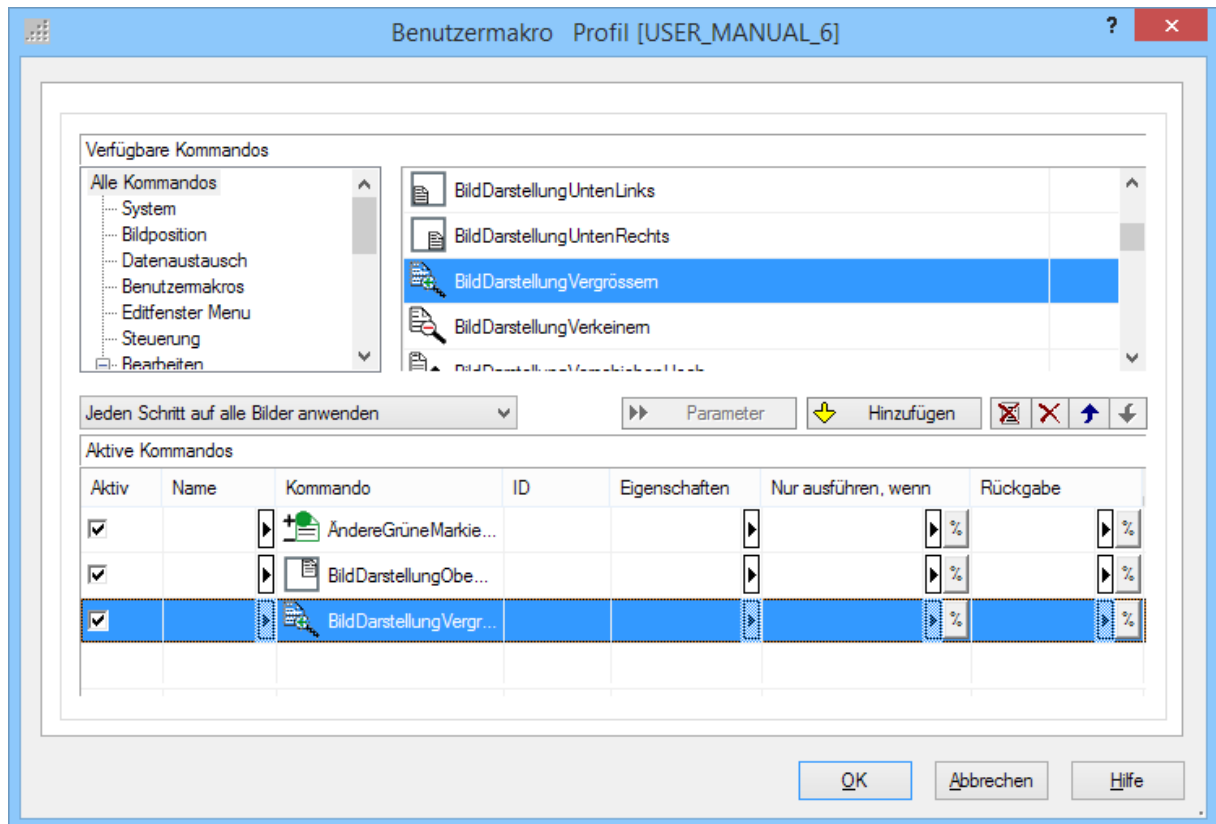


Mit Hilfe der sehr vielfältigen Möglichkeiten zum Beispiel im Bereich der Navigation innerhalb der gescannten Dokumente können Sie sich Ihre eine auf die Scanaufgabe angepasste Version von DpuScan erstellen.

Besonderes Augenmerk gebührt den **Benutzermakros**: Hiermit können bestimmte Befehlsabfolgen zusammengefasst werden. Sobald Sie im obigen Dialog **Aktionen** eine dieser Schaltflächen auswählen, wird die Schaltfläche **Makro** verfügbar.



Dort öffnet sich ein Dialog, um den gewünschten Ablauf zu bestimmen:



So wird es nun möglich, mehrere Aktionen auf einer einzigen Schaltfläche zusammenzufassen. Die gewünschten Kommandos werden dann nacheinander abgearbeitet, als hätte man die jeweiligen Schaltflächen nacheinander gedrückt.

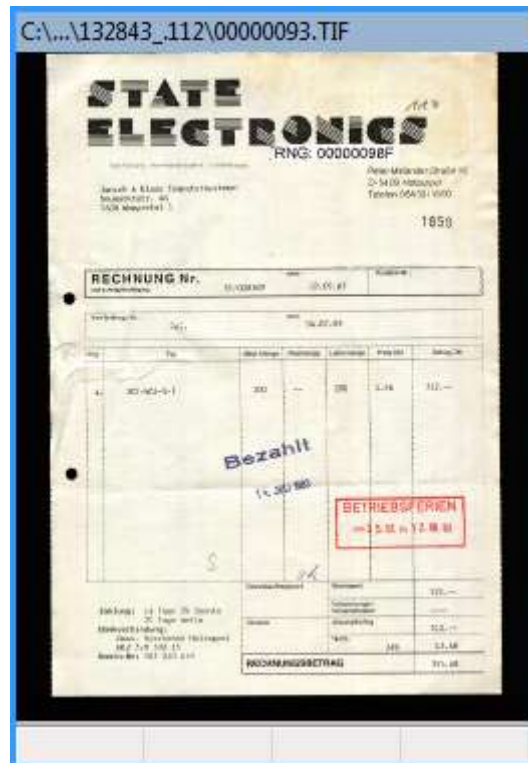
## 10 Scanfenster

Die eingescannten Bilder können in einem oder mehreren Scanfenstern auf dem Bildschirm dargestellt werden.

Die Auswahl, wie viele Scanfenster zur Verfügung stehen, erfolgt mit Hilfe der Schaltfläche für die Bildschirmdarstellung (siehe Kapitel 6 Bildschirmdarstellung auf Seite 15



Im Scanfenster lassen sich die einzelnen Bilder speziell nachbearbeiten. Hierzu dienen die Funktionen der Edit-Werkzeugleiste.



### 10.1 Bearbeitungshilfen im Scanfenster

Zur Bearbeitung des Bildes im Scanfenster stehen einige Scroll- und Zoom-Funktionen zur Verfügung.

- Per Scrollrad der Maus die Anzeige vergrößern oder verkleinern
- Bei gedrückter linker Maustaste das Bild verschieben
- Mit der rechten Maustaste über das Kontextmenü weitere Funktionen aufrufen

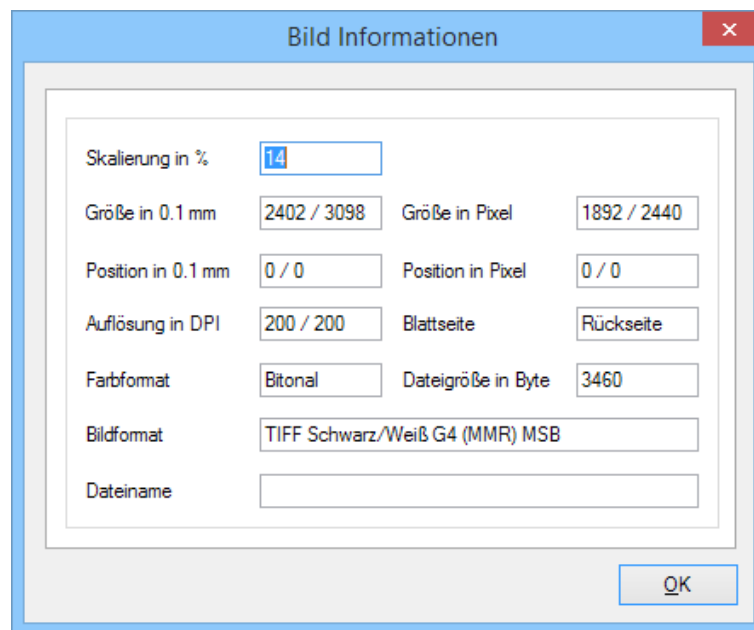
## 10.2 Edit-Symbolleiste



In der Edit-Symbolleiste gibt es folgende Funktionen:



**Image Info** zeigt in einem Fenster Informationen über das aktuelle Bild an:

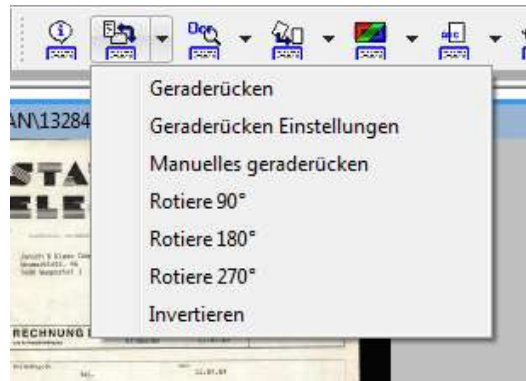


- **Skalierung** zeigt das Verhältnis Bildschirmanzeige / Original an,
- **Auflösung** des Bildes (dots per inch),
- **Größe** des Bildes in mm und Pixel,
- **Position** des Bildes,
- **Bildgröße** in Bytes,
- **Bildformat** und
- **Seiteninformation** (Vorder-, Rückseite)

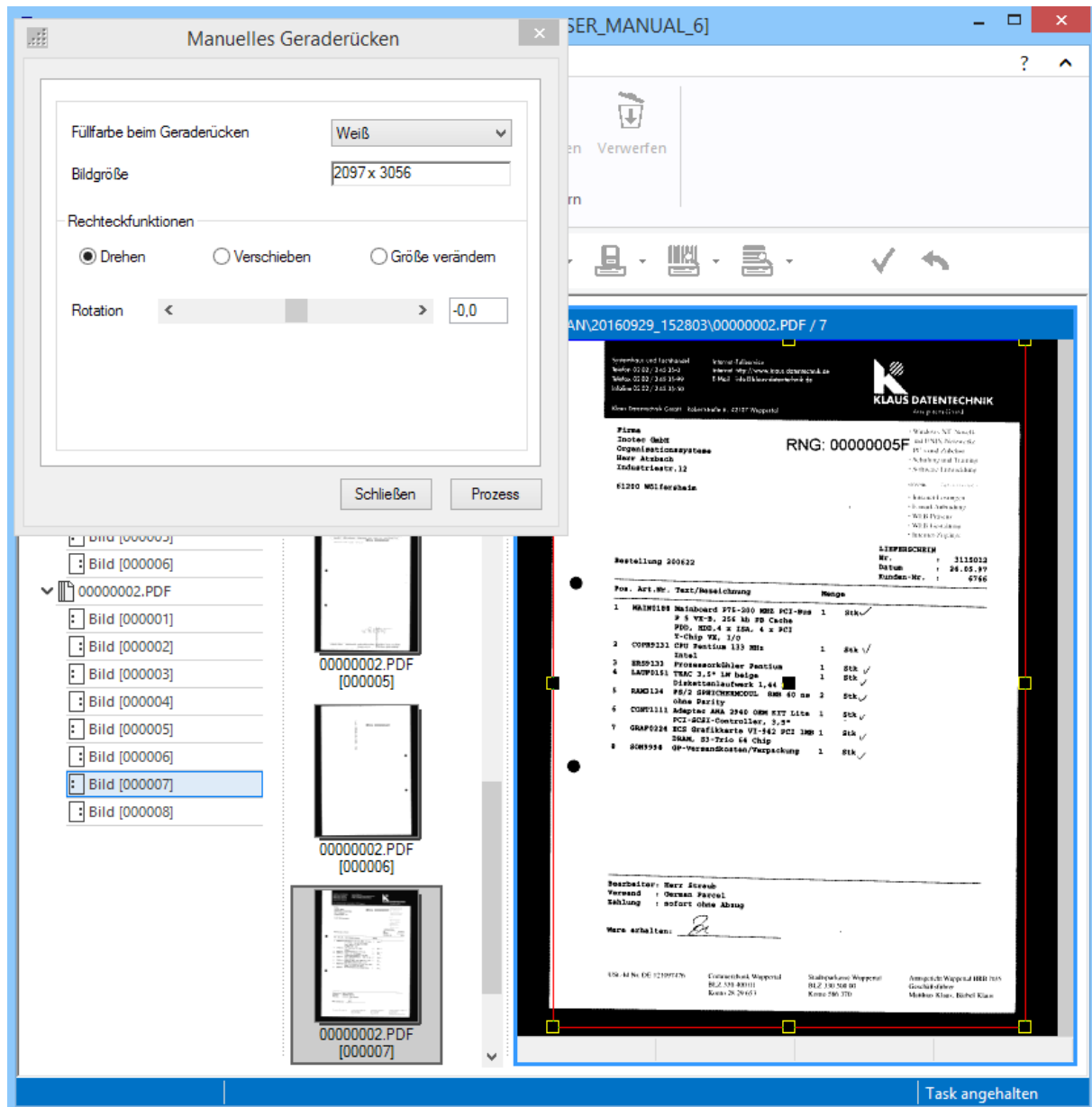


Macht mehrstufig die letzten Bildbearbeitungsoperationen **rückgängig**.

Mit der Funktion **Bild positionieren** ist es möglich, das aktuelle Bild zu rotieren, zu invertieren und manuell gerade zu rücken.



Manche Bilder lassen sich nicht automatisch geraderücken, z.B. wenn sie einen schwarzen Balken am Rand haben, denn dieser würde bei der automatischen Positionierung abgeschnitten und das Bild so zerstört. Anhand eines Musterbildes zeigen wir Ihnen hier die Schritte, um ein Bild von Hand gerade zu rücken. Holen Sie das verdrehte Bild ins Scanfenster, indem Sie in das Vorschaubild klicken. Nun klicken Sie auf **Manuelles Geraderücken**.

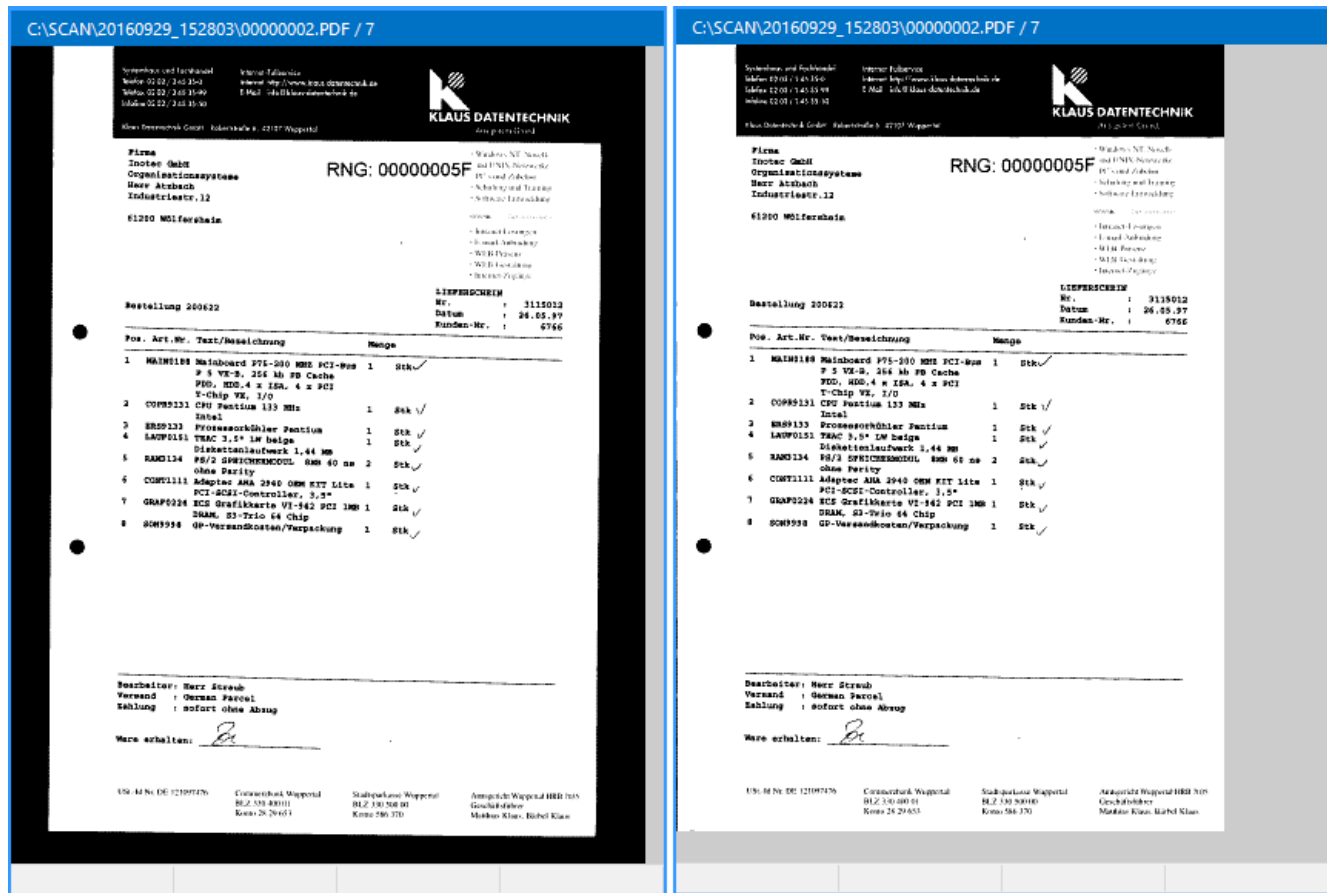


Im Scanfenster erscheint das Bild mit einem farbigen Rahmen, der nun schrittweise manuell dem tatsächlichen Bildinhalt angepasst wird. An den Greifflächen (kleine schwarze Rechtecke) des Rahmens lässt sich die Größe und die Position des Rahmens ändern. Verschieben lässt sich der Rahmen über die zentrale Greiffläche. Mit gedrückter Umschalttaste kann eine Eckschaltfläche des Rahmens gefasst und so der Rahmen gedreht werden.

Der nebenstehende Einstelldialog erlaubt eine Feinjustage von Größe und Drehwinkel.

Fehlt in dem Bild des Blattes eine Ecke, weil diese nicht mitgescannt wurde, also außerhalb des Scanbereiches lag, so füllt das Geraderücken eine solche fehlende Ecke auf, wenn die Rahmenecke dies fordert. Die Füllfarbe kann wahlweise entweder schwarz oder weiß sein.

Arbeiten Sie sich schrittweise vor, bis der farbige Rahmen genau über die korrekten Kanten des Bildes passt. Ein befriedigendes Bild sähe zum Beispiel wie in der Abbildung rechts aus:  
Nach Klick auf **Prozess** zeigt sich das fertig korrigierte Bild.



Schaltet entweder sofort in die **Texterkennung** (wenn die Parameter zur Texterkennung bereits konfiguriert sind) oder in das **OCR-Konfigurationsmenü**. Das Ergebnis wird in einer Dialogbox dargestellt.



Die **Feldsuche** bedeutet die Suche in bestimmten, definierten Feldern. Dabei muss ein Rahmen definiert sein, da ansonsten kein Zeichen erkannt wird.



Mit der Funktion **Bildbearbeitung** lassen sich vielseitige Einstellungen zur Bearbeitung des Bildes machen (Geraderücken, Linien, Verschmutzung und Muster entfernen, usw.) und

**ausführen.**

Mit der Funktion **Filterfunktionen** lassen sich Konfigurationen zur Filterung des Bildes ändern und ausführen. Es wird ggf. ein zusätzliches Bild eingefügt. Falls die **RSOD**-Kennung für das Bild angezeigt wird, ist eine neue Filterung zur Bildverbesserung ohne Verluste möglich.



Mit der Funktion **Bildstempel** lassen sich virtuelle Stempel in das Bild einbinden und entsprechende Konfigurationen hierzu tätigen.



Unter **Scannereinstellungen** können Konfigurationen geändert werden, welche die Scannersteuerung (Papierformate, Scanwerte, doppelseitig scannen, usw.) betreffen und das Scannen für ein Bild gestartet werden. Dieses gescannte Bild ersetzt dann das gerade angezeigte Bild.

Diese Scannereinstellungen sind temporär und nur solange aktiv, bis die Task geändert oder das Programm beendet wird. Die gemachten Änderungen gehen dann verloren.

Mit der Funktion **Drucker** wird das aktuelle Bild des Scanfensters gedruckt.



Dient dem **Laden** und **Sichern** für das aktuellen Bildes.

Beim Laden eines Bildes wird das ursprüngliche Bild durch ein neues ersetzt. Das ursprüngliche Bild wird dabei gelöscht.



Das aktuelle Bild wird nach **Barcodes** durchsucht, welche dann, falls vorhanden, angezeigt werden. Typen, Parameter und Optionen der Barcodes sind über die **Konfiguration** der Barcodes wählbar.

Ergebnis liefert den Text des zuletzt gefundenen Barcodes.



Das aktuelle Bild wird nach **Patchcodes** durchsucht, welche dann, falls vorhanden, angezeigt werden. Einige Optionen der Patchcodesuche sind über die Konfiguration von Patchcodes wählbar.

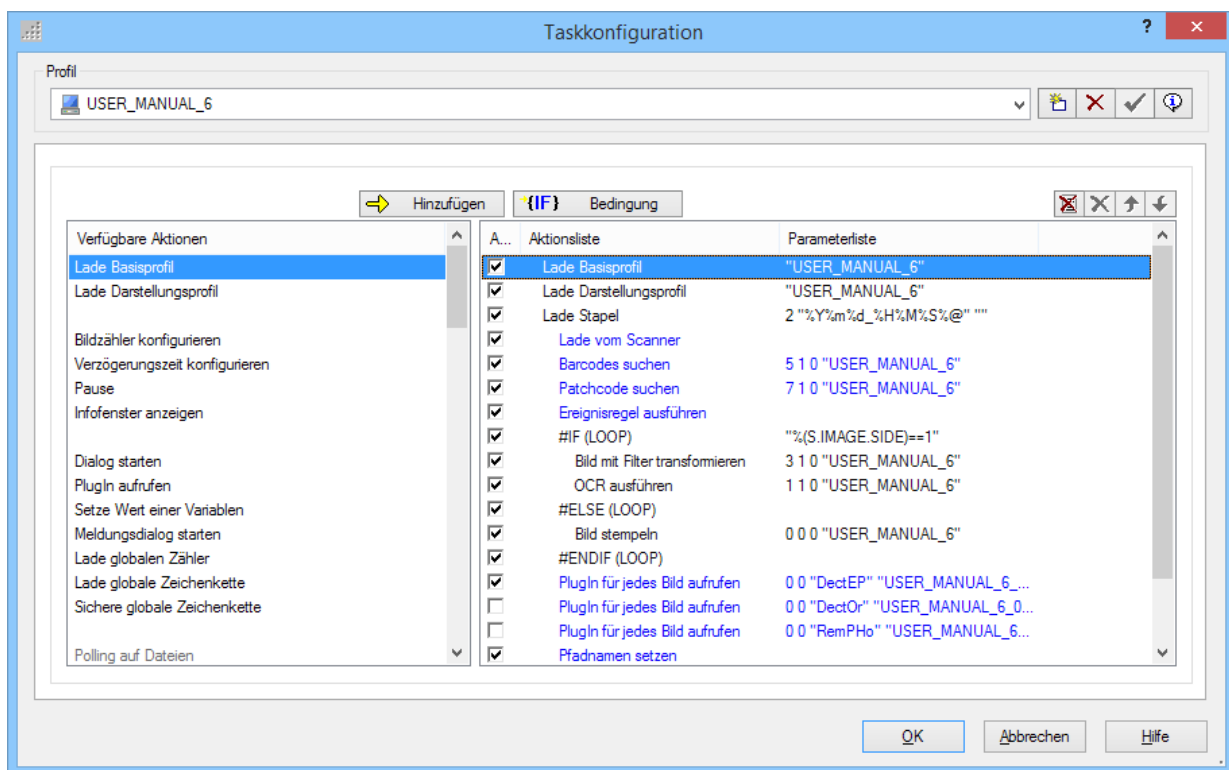
In der Editierleiste geänderte Bilder werden nicht automatisch gespeichert! Vor dem Wechsel in ein anderes Scanfenster sollten die Daten gespeichert werden, da sie sonst verworfen werden. Es erscheint daher eine Sicherheitsabfrage!



## 11 Ablaufsteuerung (Task)

Die Task bildet das zentrale Element eines Scanprofiles. Über Arbeitsschritte der Task werden weitere Parameter des Scanprofiles entweder direkt (Basisprofil, Applikationsdarstellung, Plugin-Aufrufe, usw.) oder indirekt (Maßeinheiten, Bildschirmdarstellung, Infofenster, usw.) Subprofile geladen. Das Standardscanprofil kann zur Herleitung von komplexen Scanprofilen genutzt werden. Vorbesetzte Funktionen können leicht aktiviert werden, weitere Schritte nach gegebenen Schema hinzugefügt werden.

Um die Taskkonfiguration zu öffnen, wählen Sie **Einstellung | Task**



Die Auswahlliste **Profile** enthält die bereits vorhandenen Scanprofile. Mit den Schaltflächen rechts daneben können Sie



- ein neues Profil anlegen
- ein Profil löschen
- Änderungen am Profil übernehmen
- die verwendeten Subprofile anzeigen

Darunter befindet sich links die Liste für **Verfügbare Aktionen**, und rechts die aktuell definierte **Aktionsliste** für die gewählte Task. Nicht verfügbare Aktionen sind grau.











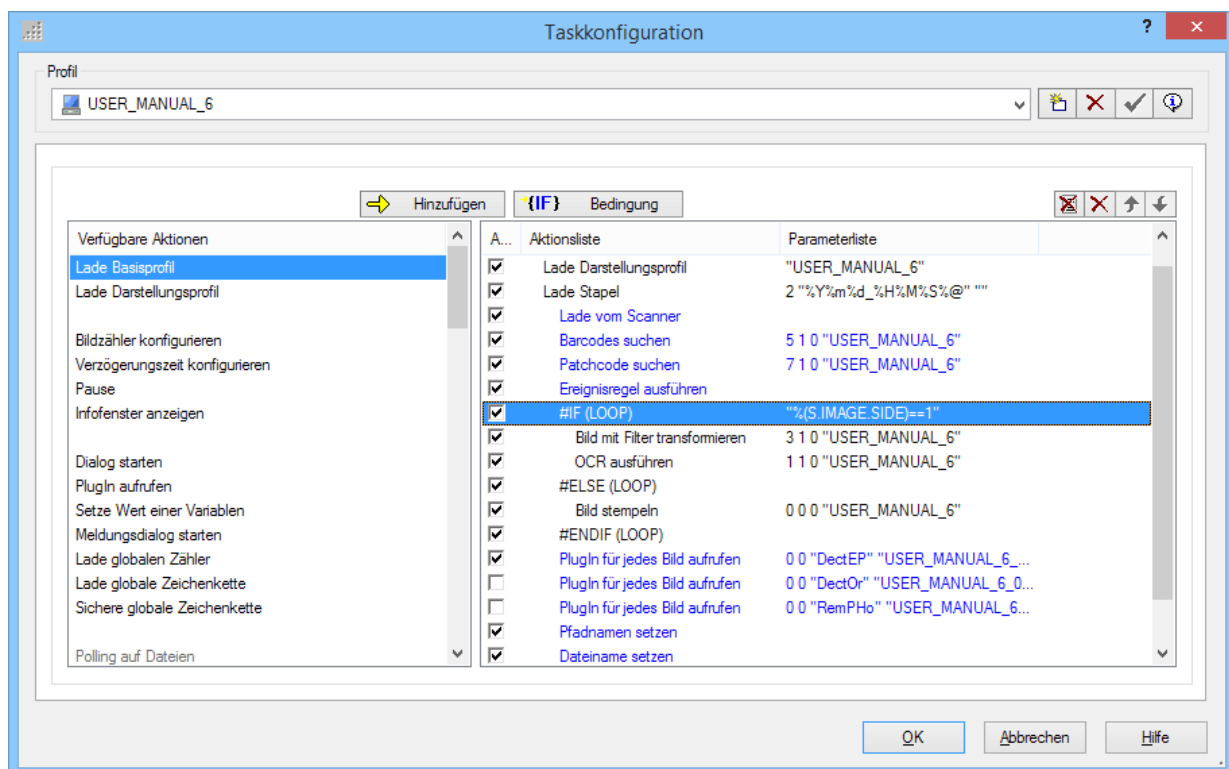
Nur wenn die Aktion **Lade offenen Job / Stapel** in die Aktionsliste eingefügt wurde, kann im **OpenJob** Betrieb gearbeitet werden – sonst wird der **DirectMode** angenommen.



Sie können

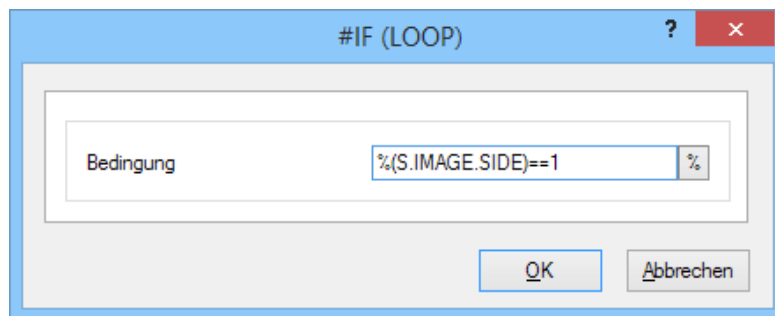
	Hinzufügen	Aktionen hinzufügen
	{IF} Bedingung	eine bedingte Verzweigung einfügen
		eine Aktion entfernen
		alle Aktionen entfernen
		eine Aktion nach oben verschieben
		eine Aktion nach unten verschieben

Die Aktionszeilen erscheinen nach Einrücktiefe abwechselnd schwarz oder blau. In der dargestellten Aktionsliste stellt der eingerückte Bereich die Scanschleife dar, deren Aktionen beliebig häufig wiederholt werden. Dabei kann die Bearbeitung einzelner Bilder in Abhängigkeit von Bedingungen unterschiedlich erfolgen. Am nachfolgenden Beispiel wird dies kurz erläutert.

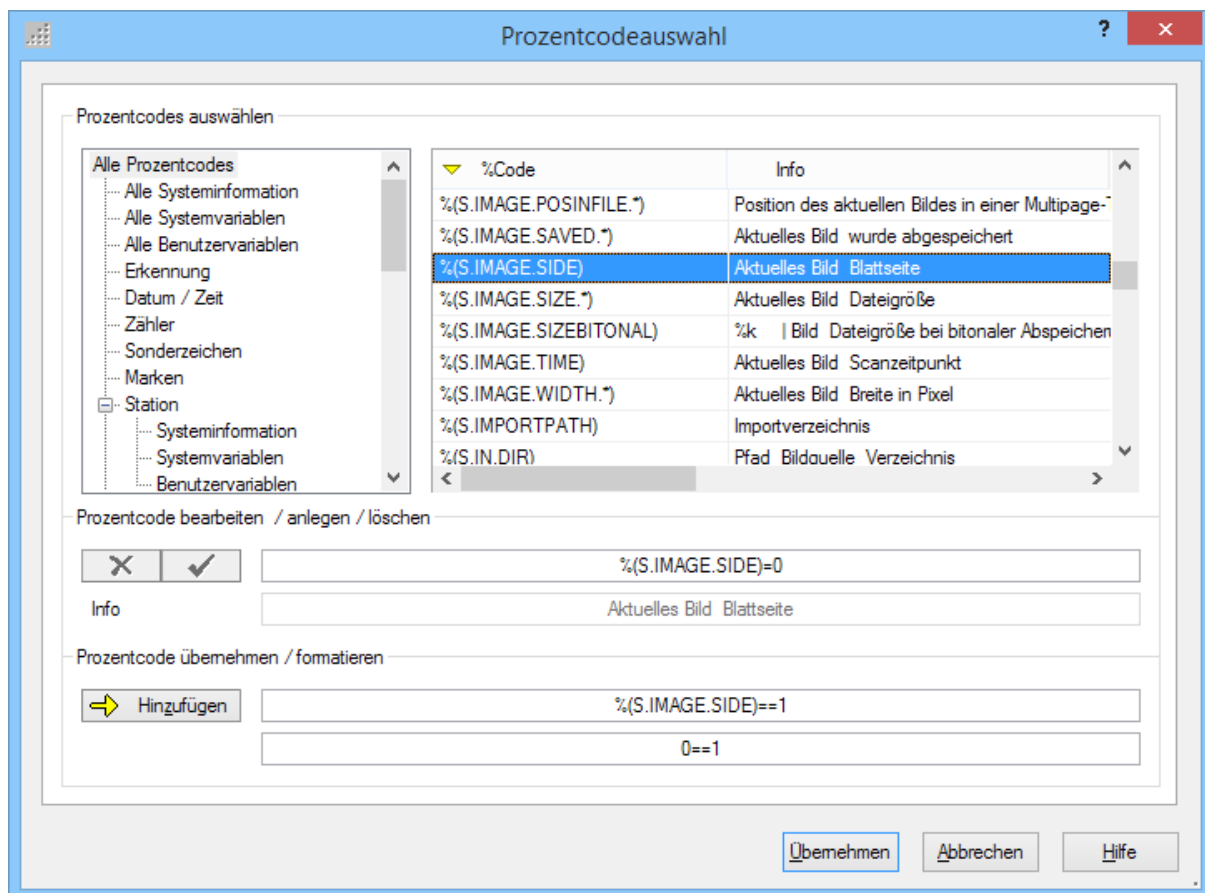


In diesem Beispiel soll auf der Vorderseite eines Blattes aus dem Farbbild zusätzlich ein SW-Bild erzeugt werden, damit die OCR einen Text aus einem vordefinierten Feld auslesen kann. Auf der Rückseite soll das unterbleiben, aber dafür ein Bildstempel in die Rückseite eingefügt werden. Dazu muss zunächst die Bedingung "nur auf der Vorderseite" definiert werden.

Mit dem Einfügen der Bedingungsabfrage (#IF) öffnet sich ein Dialog, in dem die Bedingung eingegeben werden kann:

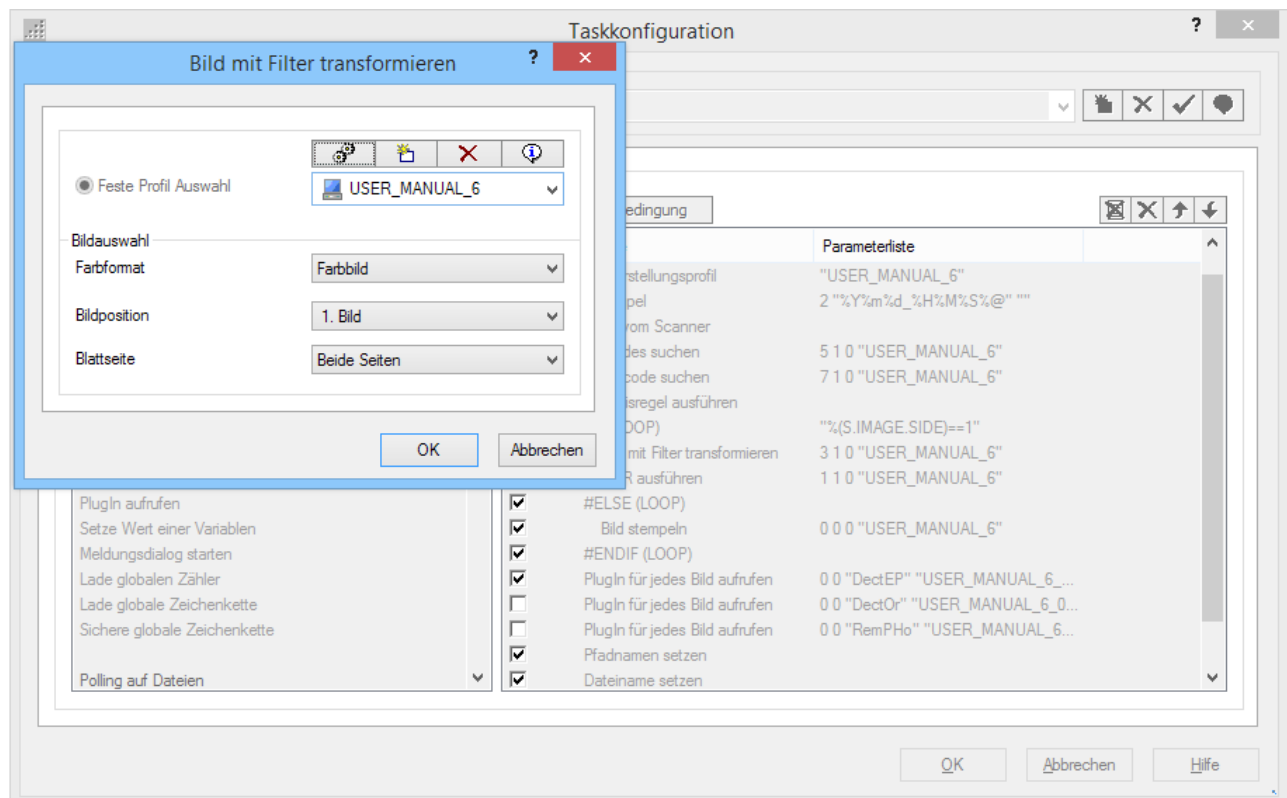


Über den Button **%** können Prozentcodes ausgewählt werden:



Prozentcodes können auch an vielen anderen Stellen von DpuScan genutzt werden um z.B. Dateinamen zu bilden oder Metadaten an Folgesysteme (z.B. Archiv oder DMS) zu senden. Hier wählen wir die Variable `%(S.IMAGE.SIDE)` und werten sie in der Bedingungsprüfung aus. Bei einer Vorderseite hat sie den Wert „1“, bei einer Rückseite den Wert „2“.

Bei vielen anderen Aktionen der Task können die Parameter gesetzt werden. Ein passender Konfigurationsdialog öffnet sich jedes Mal beim Einfügen einer Aktion. Nachträglich können deren Parameter über einen Doppelklick auf den Aktionsschritt angepasst werden:



Unter **Profil** kann ein bereits vorhandenes Subprofil für den selektierten Taskschritt ausgewählt werden. Ein Klick auf **Konfiguration** führt in den Einstelldialog des Subprofiles und erlaubt dort die Veränderung der jeweiligen Parameter für den ausgewählten Taskschritt.



**Die Veränderung wird für alle Tasks gültig, in der dieses Subprofil verwendet wird!**



## 12 Scannen mit DpuScan

Bei DpuScan gibt es zwei verschiedene Betriebsarten: Im **DirectMode** werden die erfassten Daten sofort gespeichert; es besteht keine Möglichkeit zur Zwischenspeicherung oder späterer Nachbearbeitung. Im **OpenJob** dagegen können begonnene Stapel zwischengespeichert werden, um sie später fortzusetzen, zu erweitern oder sogar auf anderen Stationen im Netzwerk weiter zu verarbeiten. Erst das Finalisieren führt hier zum endgültigen Abschluss des Stapels. Sie können also einen neuen Scanstapel starten oder einen begonnenen fortsetzen.

Wählen Sie zunächst das Scanprofil, mit dem Sie arbeiten wollen:

**Profilauswahl**

zuletzt verwendete Profile

alle Profile

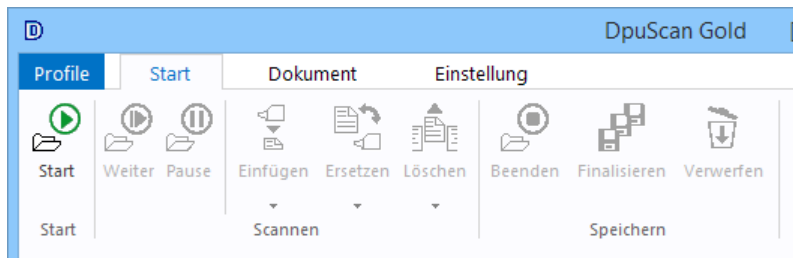
alle Profile

Filter  X

- 20160222-01
- 20160302-01
- 20160418-01
- 20160429-02
- 20160502-03
- 20160502-05
- 20160513-03
- 20160830-05
- 20160908-02**
- TOOLBARS

Profilauswahl übernehmen

Über das Menüband Start lassen sich alle Kommandos für den Scanbetrieb ausführen.



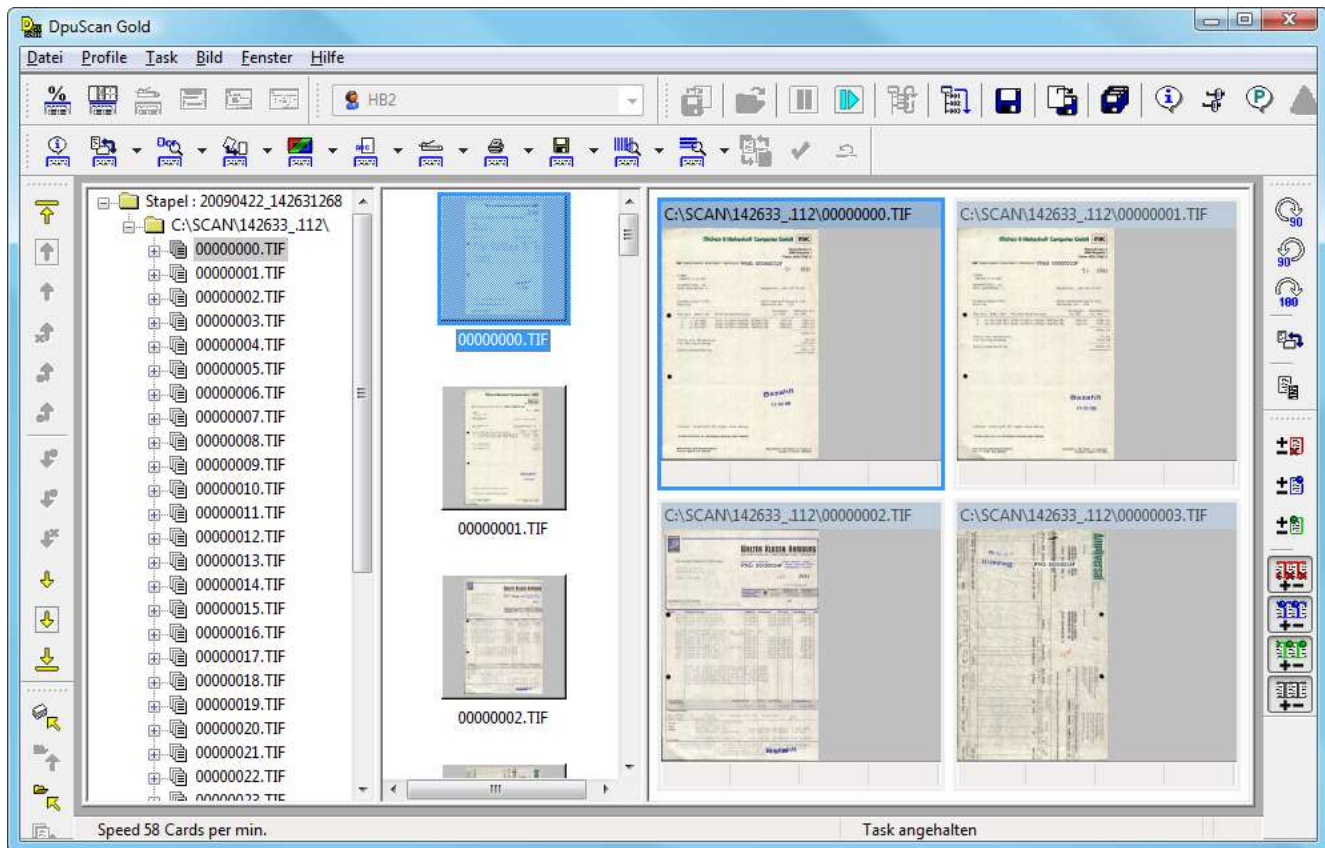
In dem Menüband finden Sie Schaltflächen zur Steuerung des Scanjobs. So kann der Scanvorgang gestartet, unterbrochen, fortgesetzt, zwischengespeichert und beendet werden.

Drücken Sie die Schaltfläche **Start**, um den Scanvorgang zu starten. Alle ab jetzt gescannten Bilder werden angezeigt. Auch durch Betätigen der Eingabe- oder Leertaste kann der Job gestartet werden. Um den Scanvorgang zu unterbrechen, drücken Sie auf **Pause** oder betätigen Sie erneut die Eingabe- oder Leertaste.

Die geladenen Bilder werden nun in den entsprechenden Fenstern angezeigt. Anzahl und Format der angezeigten Fenster hängen dabei von den Einstellungen der Bildschirmdarstellung im Basisprofil (unter **Einstellung | Bildschirmdarstellung**) ab.

Wird ein Scanfenster angezeigt, so wird das aktuell markierte Bild angezeigt und kann dort nachbearbeitet werden.

Außerdem stehen die Funktionen aus der Symbolleiste "Bild bearbeiten" zur Verfügung, siehe Kapitel 9.6 auf Seite 28.



Zum Fortsetzen des Scanvorgangs drücken **Weiter** (oder die Eingabe- oder Leertaste). Beenden lässt sich das Scannen wahlweise **Beenden** (Zwischenspeichern), oder **Finalisieren**.

Zur Bearbeitung des jeweils selektierten Bildes im Scanfenster stehen einige Scroll- und Zoom-Funktionen zur Verfügung. So können Sie durch Klicken ins Bild

- mit der linken Maustaste die Anzeige vergrößern,
- mit der rechten Maustaste die Anzeige verkleinern und
- bei gedrückter rechter Maustaste das Bild verschieben.

Mit Hilfe der Edit-Symbolleiste oder mit anderen Bildbearbeitungsfunktionen kann das Bild im Scanfenster nachbearbeitet werden (siehe Kapitel 10.2).

Sie können die geladenen Bilder durchblättern, indem Sie die jeweiligen Schaltflächen auf der Symbolleiste "Position" benutzen, siehe Kapitel 9.7.

Die Entscheidung, ob im **DirectMode** oder in der Betriebsart **OpenJob** gearbeitet wird, muss bereits bei der Konfiguration des Profils getroffen werden.

Die drei Auswahlmöglichkeiten werden nachfolgend kurz angerissen.

## 12.1 Scannen in der Betriebsart DirectMode



Bei **DpuScan QSI** steht diese Betriebsart nicht zur Verfügung.



Drücken Sie **Start**, um den Scanvorgang zu starten. Alle Dokumente werden nach dem Scannen direkt gespeichert und können nicht mehr verändert oder auf andere Pfade verschoben werden. Dabei kann der Scanvorgang durch einen Klick auf **Pause** unterbrochen und später mit **Weiter** fortgesetzt werden.

DpuScan ermöglicht im **DirectMode** eine Qualitätskontrolle und Nachbearbeitung der Bilder während und direkt nach dem Scanvorgang. Dazu muss sich die jeweilige Task im **Pause Zustand** befinden. Auch das Löschen gescannter Bilder ist jetzt möglich, aber nur "von hinten", also die jeweils zuletzt gescannten Bilder, nicht jedoch aus der Mitte des Stapels. Nutzen Sie **Löschen** und bestätigen Sie die nachfolgende Sicherheitsabfrage.

Es ist im **DirectMode** nicht möglich, mehrere Stapel parallel zu bearbeiten; vielmehr muss der jeweils bearbeitete Stapel letztendlich mit **Finalisieren** beendet werden. Er ist dann unwiderruflich und unveränderbar abgeschlossen.

## 12.2 Scannen in der Betriebsart OpenJob



Bei **DpuScan QSI** ist dies die einzige verfügbare Betriebsart.

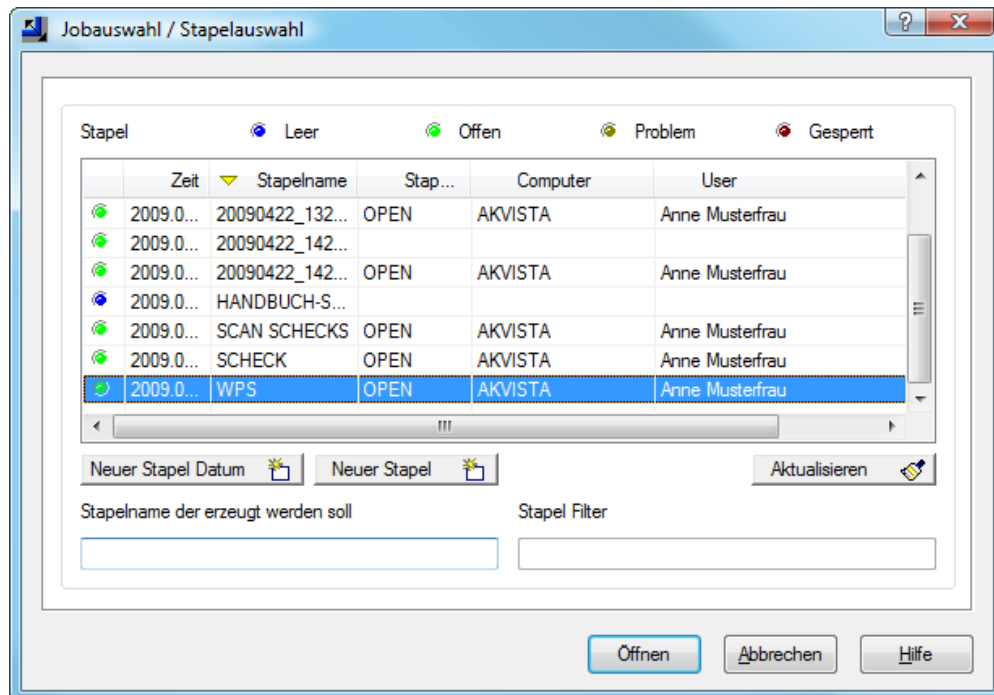
Die Betriebsart **OpenJob** bietet die Möglichkeit, Scanvorgänge zwischen zu speichern und später an der gleichen Stelle fortzusetzen. Dabei können nach jeder Unterbrechung des Scanvorgangs die bereits gescannten Bilder noch nachbearbeitet werden.

Es ist außerdem möglich, Stapelstrukturen zu ändern, sowie Modifikationen an einzelnen, mehreren oder allen Bildern vorzunehmen oder die Bilder mit Plugins weiter zu verarbeiten. Fenster mit Vorschaubildern, Verzeichnisfenster und spezielle Symbolleisten unterstützen dabei die Verwaltung und das Editieren der Bilddateien.

Es können mehrere Stapel parallel bearbeitet werden, wobei natürlich jeweils nur einer aktiv auf dem Bildschirm erscheint. Alle Stapel stehen in einer Liste zur Auswahl.

Wählen **Start**, um einen zwischengespeicherten Stapel wieder aufzunehmen und den Scanvorgang fortzusetzen oder einen neuen Stapel anzulegen.

Falls so konfiguriert erscheint nach **Start** der Stapelauswahldialog, in dem entweder ein vorhandener Stapel aufgenommen werden kann, oder in dem ein neuer Stapel angelegt werden kann.



Die geladenen Bilder werden nun in den entsprechenden Fenstern angezeigt. Anzahl und Format der angezeigten Fenster hängen dabei von den Einstellungen in der **Bildschirmdarstellung**.

Der Scan- oder Bearbeitungsvorgang kann durch einen Klick auf **Pause** unterbrochen und später mit **Weiter** fortgesetzt werden.

Das aktuell markierte Bild kann über die Edit-Symbolleiste nachbearbeitet werden. Dazu stehen zusätzlich auch die Funktionen aus der Symbolleiste "Bild bearbeiten" zur Verfügung, siehe Kapitel 9.6 auf Seite 28.

Auch hier ermöglicht DpuScan eine Qualitätskontrolle und Nachbearbeitung der Bilder während und zu einem beliebigen Zeitpunkt nach dem Scanvorgang. Das kann auch auf einem anderen Rechner innerhalb eines Netzwerks geschehen, wobei der begonnene Scanvorgang auch noch später fortgesetzt werden kann, während zu einem anderen Zeitpunkt die bereits vorhandenen Daten mit einer ganz anderen Taskkonfiguration weiterbearbeitet wurden. Dabei erleichtern spezielle Markierungen die Arbeit; siehe Kapitel 9.5 auf Seite 28.

Auch zu allen anderen Funktionalitäten verweisen wir auf die Erläuterungen im Kapitel 8 ab Seite 21.

Nach jedem Bearbeitungszyklus wird der bisher erreichte Zustand durch einen Klick auf **Beenden** zwischengespeichert. Erst wenn sämtliche Daten zusammengetragen und komplett verarbeitet wurden, klicken Sie auf **Finalisieren** um den Stapel endgültig abzuschließen.

Wie bereits erwähnt, entscheidet sich die gewünschte Betriebsart schon bei der Einrichtung des Scanprofils. In der Betriebsart **OpenJob** gibt es die Möglichkeiten:

- Stapelnamen beim Start eingeben
- Stapelname automatisch besetzen nach einer festgelegten Regel
- Bereits vorhandenen Stapel aus einem Vorrat auswählen für die weitere Bearbeitung



## 13 Indexieren mit DpuScan

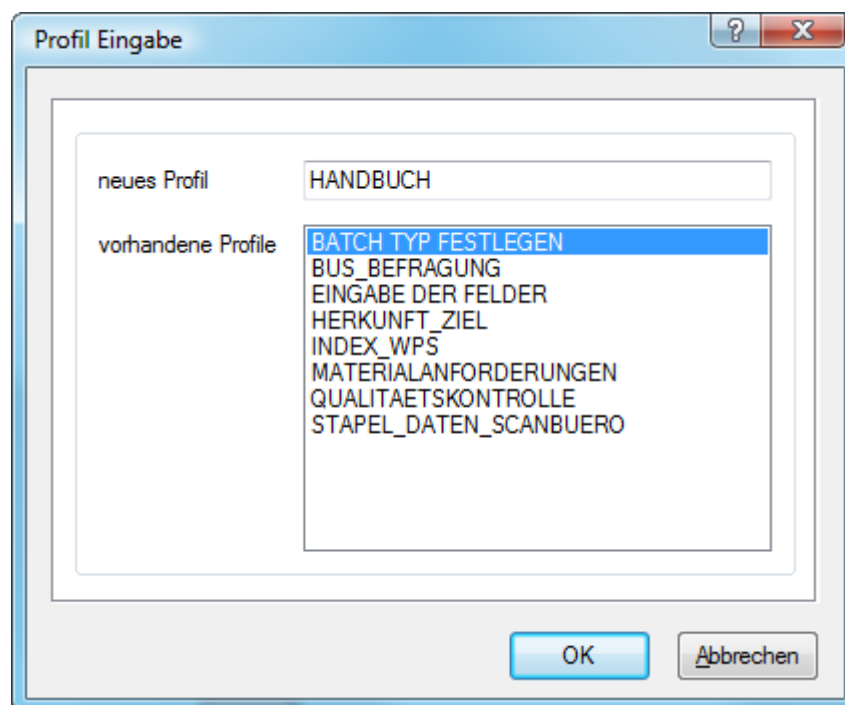
Um die gescannten Daten effektiv nutzen zu können, müssen sie mit Informationen versehen werden, die zum späteren Wiederauffinden genutzt werden. Dazu werden sie "indexiert", und die Indexinformationen fließen in die Metadaten des Stapels in der Protokoll- oder Brokerdatei ein.

### 13.1 Automatische Indexierung

Relevante Informationen über einen ganzen Scanstapel sowie über einzelne Dokumente können bereits während des Scanvorganges erfasst werden, indem Variablen mit aktuellen Werten belegt werden. Dies können z.B. OCR Leseergebnisse sein, der Inhalt eines Barcodes oder Informationen über Markierungen aus einer Auswertung mit der OMR.

### 13.2 Indexierung mit Stapelinformation

Man kann beim Beginn eines neuen Scanstapels einen Benutzerdefinierten Dialog, auch UDD (User Defined Dialog) genannt, anzeigen lassen, in den die relevanten Informationen eingegeben werden. Solch ein UDD wird mit OK verlassen, und er verschwindet dann vom Bildschirm.



Ein neuer Dialog kann mit dem Einfügen des Taskschrittes angelegt werden. Diese Aufgabe sollte dem Systemadministrator überlassen werden; er wird meist einen vorhandenen UDD nehmen, ihn unter einem neuen Namen speichern und dann entsprechend abwandeln.

Dieses Benutzerhandbuch bietet natürlich nur einen groben Überblick über die vielseitigen Möglichkeiten des Programms.

Zum Einrichten der Software, also für Systemadministratoren, ist noch ein ausführliches Referenzhandbuch verfügbar, das man sich von der CD-ROM selbst ausdrucken kann.

Das Referenzhandbuch erscheint in deutscher und englischer Sprache.

Sie finden es auf der Produkt-CD im Bereich

**\DOCUMENTATION\**



Janich & Klass Computertechnik GmbH  
Zum Alten Zollhaus 24  
D-42281 Wuppertal  
Deutschland  
Tel.: +49 (0)202 2708-0  
Fax: +49 (0)202 700 625

<http://www.janichklass.com>