

LWP DOKscan

**Bildverarbeitung und Scannen von Dokumenten
für virtuell bereitgestellte Desktops und Anwendungen**

**Version 4.0
Technische Beschreibung und Installation**

Stand: Januar 2010



LWP GmbH
Carl-Zeiss-Straße 5
D-76275 Ettlingen
Tel. +49 7243 5433-30
Fax. +49 7243 5433-99
Web www.lwp.de

Dieses Dokument und alle darin enthaltenen Informationen sind das ausdrückliche Eigentum der LWP GmbH.
Das Kopieren, Verteilen und/oder Veröffentlichen dieses Materials bedarf der ausdrücklichen Zustimmung durch die LWP GmbH.
Unsere Produkte unterliegen der ständigen Weiterentwicklung, sodass sich unter Umständen kleine Abweichungen ergeben können.

Inhaltsverzeichnis :

1	Einleitung	4
2	Technische Beschreibung	5
2.1	Neuerungen in der Version 4.0:.....	6
2.2	Systemvoraussetzungen:	7
3	Installation	8
3.1	Komponenten und Installationsformen	9
3.1.1	Client (ICA/RPD) v4.00	9
3.1.2	Server (ICA/RDP) v4.00 → Primär.....	9
3.1.3	Server (ICA/RDP) v4.00 → Sekundär.....	10
4	Konfiguration der Datenbank und des Lizenzmanagers.....	12
4.1	Verwendung der internen Microsoft Access Datenbank.....	12
4.2	Verwendung einer SQL Datenbank.....	17
4.3	Konfiguration des sekundären Servers zur Datenbank	19
5	Anwendungs-Kompatibilität bei Verwendung von DOKscan	20
6	Deinstallation von DOKscan.....	21
7	Serverseitige Voreinstellungen	22
7.1	Stammdaten	22
7.2	Zugriffsrechte	24
8	Die Bedienung von DOKscan	26
8.1	Papier Format.....	26
8.2	Auflösung	27
8.3	Farbtiefe	28
8.4	Weitere Optionen	28
8.4.1	Automatischer Einzug und Duplex.....	28
8.4.2	Hardware-Optionen	29
8.4.3	Image Manager.....	30
8.4.4	Scannerauswahl	31
8.5	Hidden Modus	31
9	Fehlersuche in DOKscan	32
9.1	Client debuggen	32
9.2	Server debuggen.....	32

10 Anhang	33
10.1 Problembehebung.....	33
10.2 Feineinstellung \ Datenkomprimierung.....	34
10.3 Parameter „DefaultTWAIN = „.....	35
10.4 Speicherortanpassung der Images Client/Server.....	35
10.4.1 Server:.....	36
10.4.2 Client:.....	37

1 Einleitung

Dokumentenmanagement, das heißt die Platz sparende Archivierung und das schnelle Auffinden von Dokumenten, sind zum unerlässlichen Erfolgsfaktor zahlreicher betrieblicher Abläufe geworden. Viele verschiedene Dokumenten-Managementsysteme haben unseren Markt erobert.

Ebenso verhält es sich mit Technologien zur zentralen Bereitstellung Anwendungen. Hier schätzt man die enorme Kostenersparnis und den Zugewinn an Produktivität und Flexibilität. Produkte wie Microsoft TerminalServer Services und Citrix XenApp (Presentation Server, MetaFrame) haben sich zum defacto Industriestandard entwickelt bilden einen feste Bestandteil der IT-Infrastruktur vieler Unternehmen. Hinzu kommen neue Technologien, welche ganze Desktops als virtuelle Maschinen im Rechenzentrum zur Verfügung stellen (VDI).

Bisher war schwer möglich, beide Technologien zu kombinieren. Nicht jeder Applicationserver verfügt über eine virtuelle Scanner-Schnittstelle, die es den Anwendungen erlaubt, auf den Scanner des Clients zuzugreifen. Auch die besonders in VDI-Umgebungen eingesetzte „allgemeine“ USB-Unterstützung stößt wegen des hohen Datenvolumens beim Scannen insbesondere in WAN-Umgebungen sehr schnell an ihre Grenzen.

LWP DOKscan ermöglicht es der zentralisierten Anwendung auf den Scanner am USB-Anschluss der Workstation. Darüber hinaus reduziert es durch den Einsatz adäquater Datenstrukturen und Kompressionsverfahren das zu übertragende Datenvolumen um bis zu 93%. Das virtuelle TWAIN-Interface von DOKscan eignet sich für jede Anwendung, die diesen „Quasi-Standard“ für den Zugriff auf Multimediageräte unterstützt. Die Übertragung der Daten erfolgt, je nach Version, über das ICA- bzw. RDP-Protokoll der bestehenden Sitzung und erfordert keine gesonderte Konfiguration.

Ettlingen, im Januar 2010

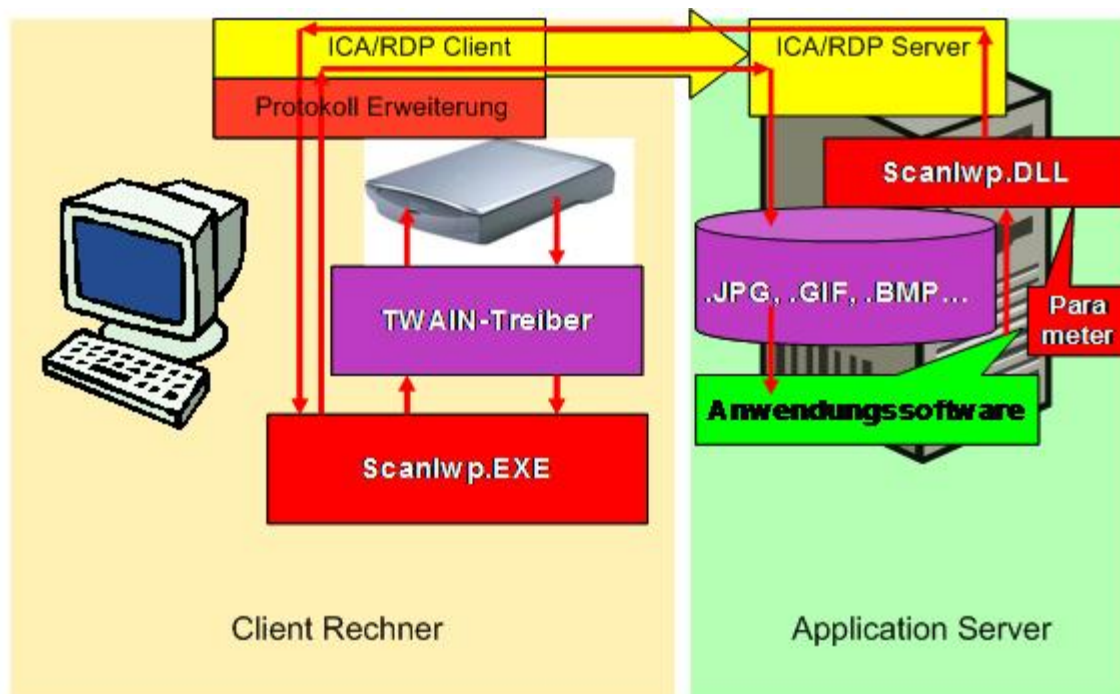
LWP GmbH

LWP GmbH Carl-Zeiss-Straße 5 D-76275 Ettlingen Tel. +49 7243 5433-30 Fax. +49 7243 5433-99 Web www.lwp.de
--

2 Technische Beschreibung

LWP DOKscan besteht aus einer Server- und einer Clientkomponente.

Die Serverkomponente von DOKscan stellt auf dem Applicationserver/VDI-Server eine TWAIN-Schnittstelle zur Verfügung. Funktionsaufrufe der Anwendung, z.B. zum Scannen eines Dokuments, werden von dieser Schnittstelle entgegen genommen und über das ICA- bzw. RDP-Protokoll der Sitzung an den Client gesendet. Dort empfängt die Client-Komponente von DOKscan diese Kommandos und leitet sie an den TWAIN-Treiber des Scanner-Herstellers weiter. Die Ergebnisse des Funktionsaufrufs werden auf dem gleichen Weg zurück zur wartenden Anwendung übertragen. Handelt es sich dabei um Bilddaten, werden diese vor der Übertragung komprimiert und danach dekomprimiert, bevor sie an die Anwendung übergeben werden.



Vorteile:

LWP DOKscan arbeitet für die Anwendung vollständig transparent!

- keine speziellen Anpassungen auf Seiten der Anwendung notwendig
- verschiedenste Anwendungen können den gleichen Treiber nutzen

Volle Integration in die bestehende ICA- bzw. RDP-Sitzung

- Kommunikation zum Client erfolgt direkt innerhalb der Session
- kein zusätzlicher Konfigurationsaufwand
- Reduktion des Datenvolumens für Bilddaten um bis zu 95%

Verfügbare Optimierungsverfahren:

- TIFF mit G4 Kompression für 1-bit Farbtiefe (schwarz/weiß)
- JPEG in TIFF
- JPEG2000
- TIFF mit LZW- oder RLE-Support (gesonderte Lizenz erforderlich)

2.1 Neuerungen in der Version 4.0:

- Kompatibilität zu Microsoft Windows 2008 Serversystemen.
- Server/Client Interface kann auf Wunsch in andere Sprachen portiert werden (lateinische Schriftsätze).
- Verbesserte Administration, z.B. voreingestellte Parameter, Lizenzvergabe auf Domänen/Benutzernamen/Clientnamen
- Vereinfachte Lizenzierung
- leichter Upgrade von Testversionen auf die Vollversion über Lizenzschlüssel

Hinweis: WIA Treiberunterstützung ist auf Anfrage als Vollversion mit gleichem Funktionsumfang ebenfalls lieferbar!

2.2 Systemvoraussetzungen:

Applicationserver/VDI	Workstation mit Scanner
<p>Terminaldienste</p> <ul style="list-style-type: none"> - Windows 2003 Server - Windows 2008 Server <p>Citrix</p> <ul style="list-style-type: none"> - XenApp 5.x - Presentation Server 3.x / 4.x <p>VDI-Infrastrukuren</p> <ul style="list-style-type: none"> - VMware View - Citrix XenDesktop 3.x /4.x <p>Speicherbedarf:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Harddisk: ca.20 MB - RAM: ca. 20MB/Session 	<p>Betriebssystem</p> <ul style="list-style-type: none"> - Windows XP, - Windows XP Embedded - Windows Vista - Windows 7 <p>Sonstiges</p> <ul style="list-style-type: none"> - ICA-Client ab Version 6.xx - Original TWAIN-Treiber <p>Speicherbedarf:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Harddisk: ca. 10MB - RAM (Gesamt) <ul style="list-style-type: none"> o WinXP: 1GB o Vista: 2GB

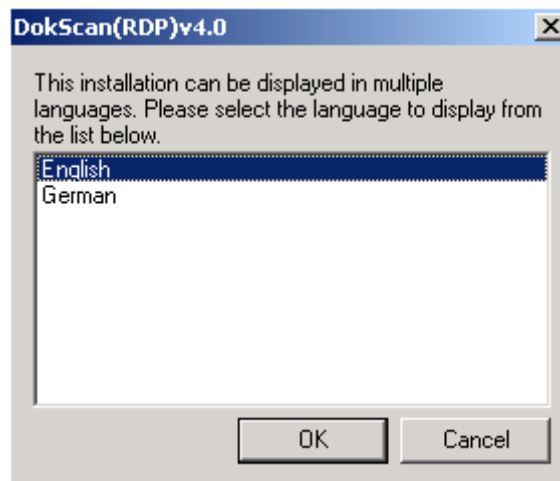
3 Installation

Die Installation sowohl der Server- als auch der Client-Komponente erfolgt durch Start des Setup-Programms DOKscan(ICA)v4.00.exe bzw. DOKscan(RDP)v4.00.exe

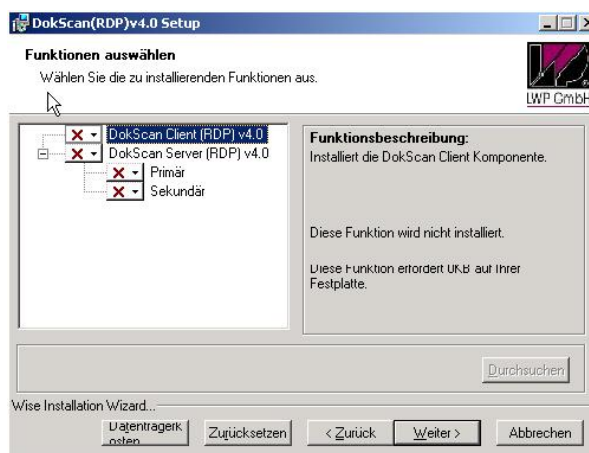
Wichtig (für Applicationserver):

Der Server muss sich für diesen Vorgang im Installationsmodus befinden. Starten Sie deshalb das Setup-Programm über Systemsteuerung **Systemsteuerung** ⇒ **Software** ⇒ **Programme hinzufügen** oder geben Sie vor dem Start mittels der DOS-Eingabeaufforderung den Befehl **CHANGE USER /INSTALL** ein.

Nach dem Start des Setups erfolgt die Auswahl der Sprache



und der gewünschten Komponente:



3.1 Komponenten und Installationsformen

3.1.1 Client (ICA/RPD) v4.00

Dieser Installationspunkt installiert die DOKscan Clientkomponente und **darf nur auf der Workstation** ausgeführt werden.



3.1.2 Server (ICA/RDP) v4.00 → Primär

Dieser Installationspunkt installiert alle von DOKscan benötigten Serverkomponenten (Twain-Treiber, Lizenzverwaltung, Konsole). Diese Installationsform ist pro Serverfarm nur einmal erforderlich. Falls weitere Server vorhanden sind, empfehlen wir deren Installation über den Punkt „**Server (ICA/RDP) v4.00 → Sekundär**“.



3.1.3 Server (ICA/RDP) v4.00 → Sekundär

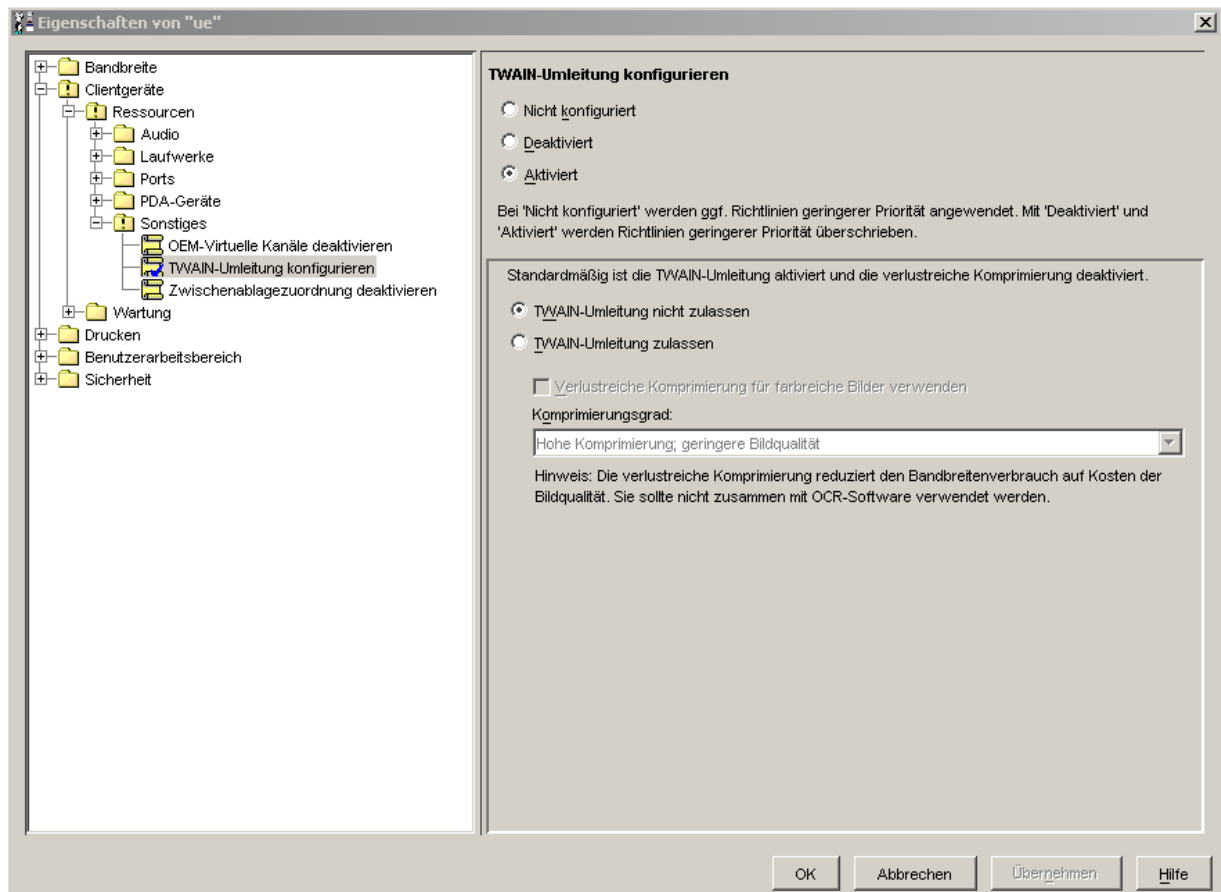
Mit dieser Option wird nur der DOKscan Twain-Treiber auf dem Server installiert. Eventuell nicht erforderliche Komponenten wie Lizenzverwaltung und Konsole werden übersprungen.



Nach erfolgreicher Installation steht in der Konfiguration Ihrer Anwendung der Eintrag „**LWP DOKscan**“ als auswählbarer TWAIN-Treiber zur Verfügung. Wenn dies nicht der Fall ist, prüfen Sie bitte nochmals die Installation Ihrer Anwendung bezüglich der besonderen Anforderungen in einer Microsoft Terminalserver oder CITRIX XenApp-Umgebung!

Der DOKscan TWAIN-Treiber unterstützt im Wesentlichen die Features der TWAIN-Spezifikation 1.8 (siehe hierzu auch: <http://www.twain.org>).

Hinweis: Wenn Sie Citrix Presentation Server Version 4.x oder XenApp einsetzen, beachten Sie bitte, dass die Richtlinie für die TWAIN-Umleitung in deren jeweiliger Konfiguration aktiviert ist.

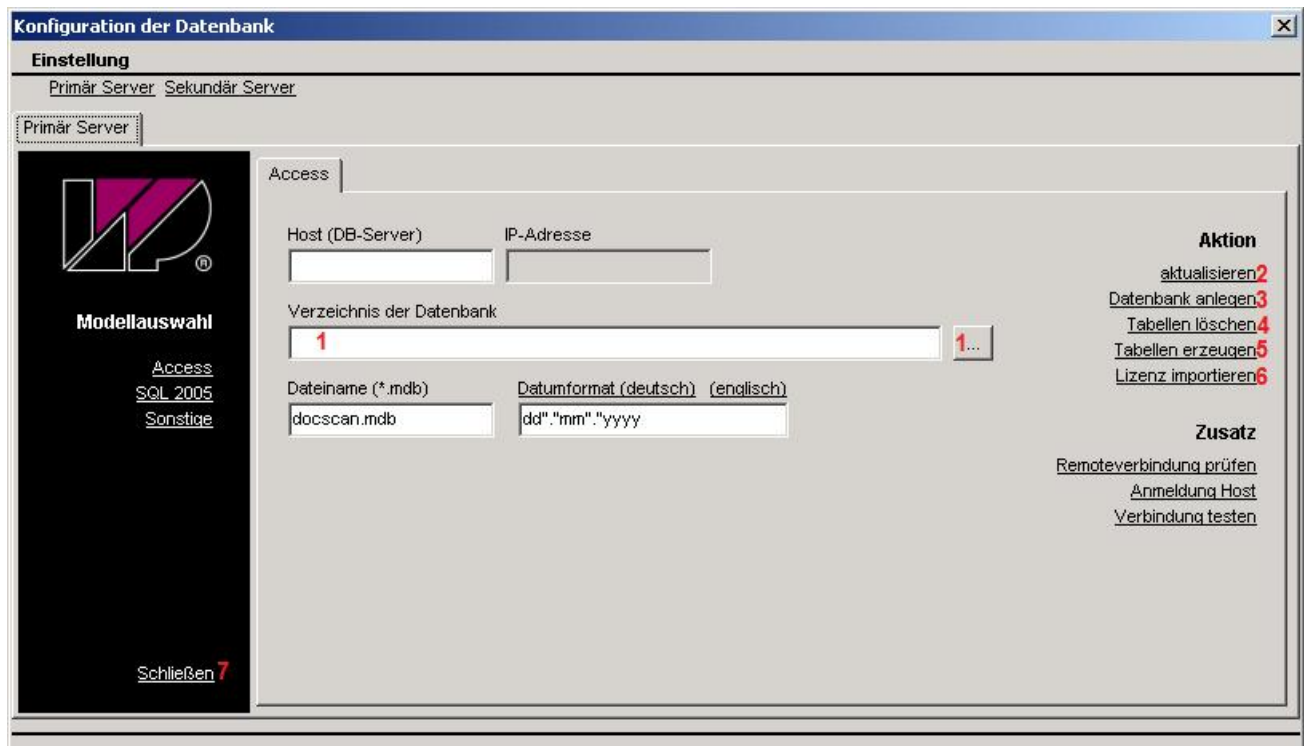


4 Konfiguration der Datenbank und des Lizenzmanagers

DOKscan speichert Lizenzinformationen in einer Datenbank. Als Datenbanksystem kann entweder Microsoft Access oder eine SQL-Datenbank verwendet werden. Bei der Installation des primären Servers wird automatisch eine Access-Datenbank angelegt. Für eine Multi-Server-Installation empfehlen wir den Einsatz einer SQL-Datenbank.

4.1 Verwendung der internen Microsoft Access Datenbank

Während der Installation des primären Servers wird die Konfiguration der Datenbank wie folgt vorgenommen:



Das Feld „Host (DB-Server) bleibt in diesem Fall leer.

1. Hier tragen Sie den Speicherort für die Access Datenbank ein, (zum Beispiel C:\Programme\LDOKscan) oder Sie verwenden den Button zum Suchen des Verzeichnisses.

Wichtig: Die Zugriffsrechte auf das Verzeichnis muss für die Benutzergruppe „Jeder“ auf Vollzugriff gestellt werden.

2. Nach dem Wählen des Verzeichnisses betätigen Sie „aktualisieren“.

3. Befindet sich in dem gewählten Verzeichnis bereits eine DOKscan Access Datenbank, so können Sie diese verwenden. Fahren Sie in diesem Falle mit Schritt 4 fort. Durch betätigen der Schaltfläche „Datenbank anlegen“, wird die Access Datenbank in dem voreingestellten Verzeichnis gespeichert.

4. Durch „Tabellen löschen“ werden vorhandene DOKscan Tabellen in einer bestehenden Datenbank gelöscht.

5. Durch betätigen der Schaltfläche „Tabellen erzeugen“ werden die benötigten Tabellen in der Datenbank angelegt.

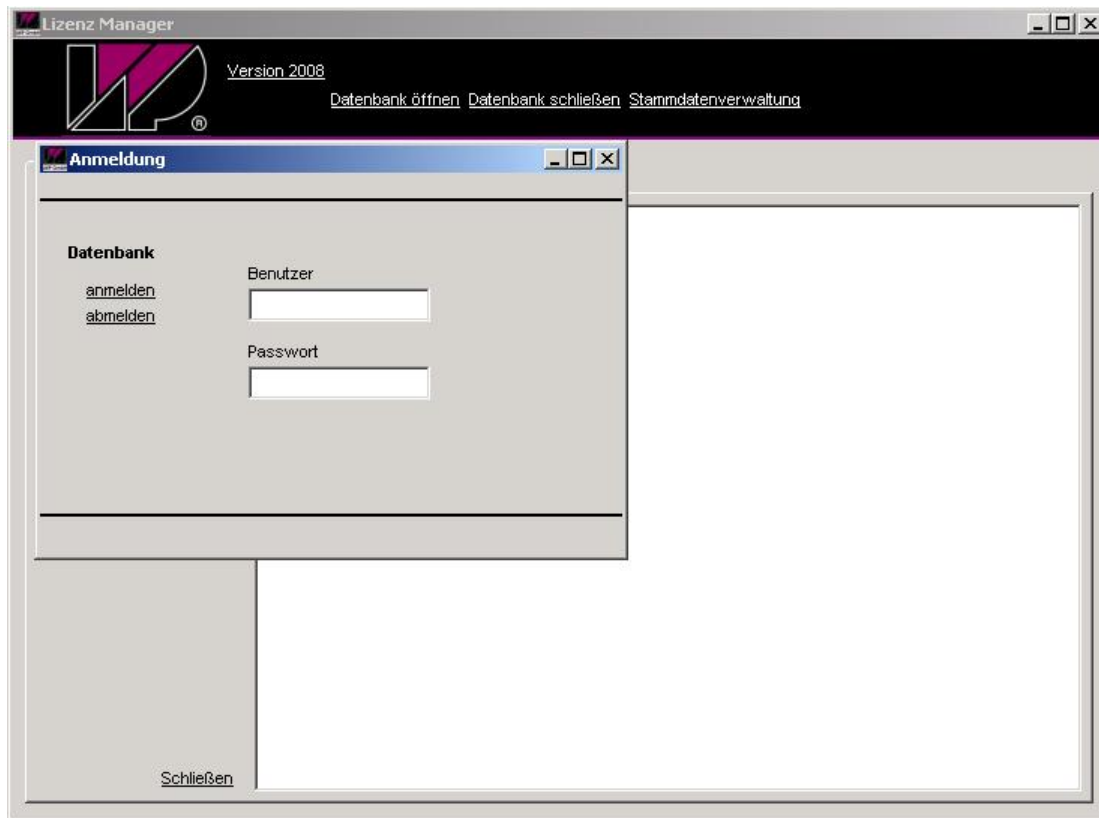
6. Diesen Schritt können Sie überspringen, wenn Sie DOKscan zunächst in der Demo-Version testen möchten. DOKscan erzeugt dann automatisch eine Testlizenz, welche für einen Benutzer 30 Tage gültig ist. Die Demolizenz erzeugt auf den eingescannten Dokumenten mehrere Wasserzeichen.

Haben Sie bereits eine gültige Lizenz für DOKscan erworben (*Hinweis: Lizenzen aus früheren Versionen von DOKscan, sind nicht länger gültig. Sprechen Sie mit unseren Vertriebsmitarbeitern über Upgrade Möglichkeiten.*), so können Sie diese hier bereits mit „Lizenz importieren“ in die Datenbank einpflegen. Die Lizenzinformationen liegen als XML-Datei vor.

Alle Schritte werden außerdem im unteren Drittel als Log-Informationen angezeigt. Sie können damit jederzeit verfolgen, ob ein Fehler aufgetreten ist.

7. Durch „Schließen“ wird die Konfiguration abgeschlossen und es folgen die Einstellungen im Lizenzmanager.

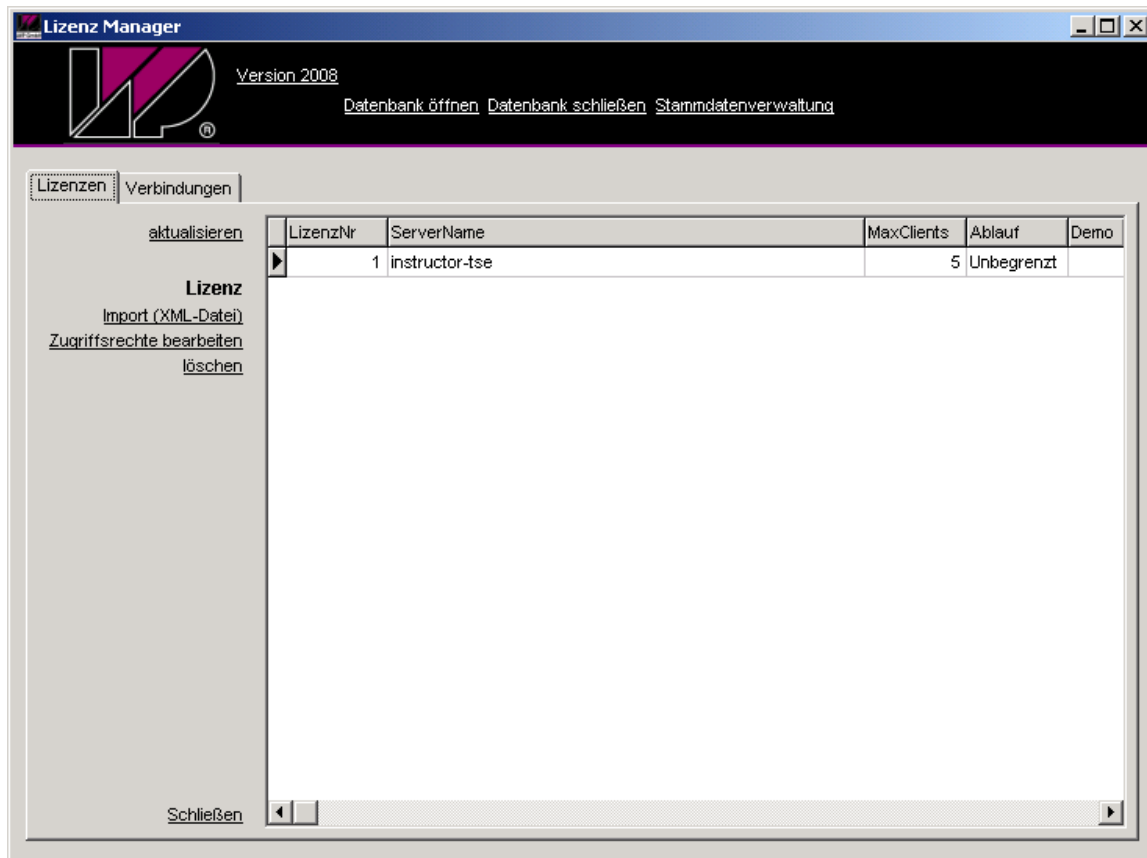
Sollten Sie während dieser Konfiguration bereits eine gültige Lizenz importiert haben, so erscheint nun die Anmeldung an das Lizenzmodul.



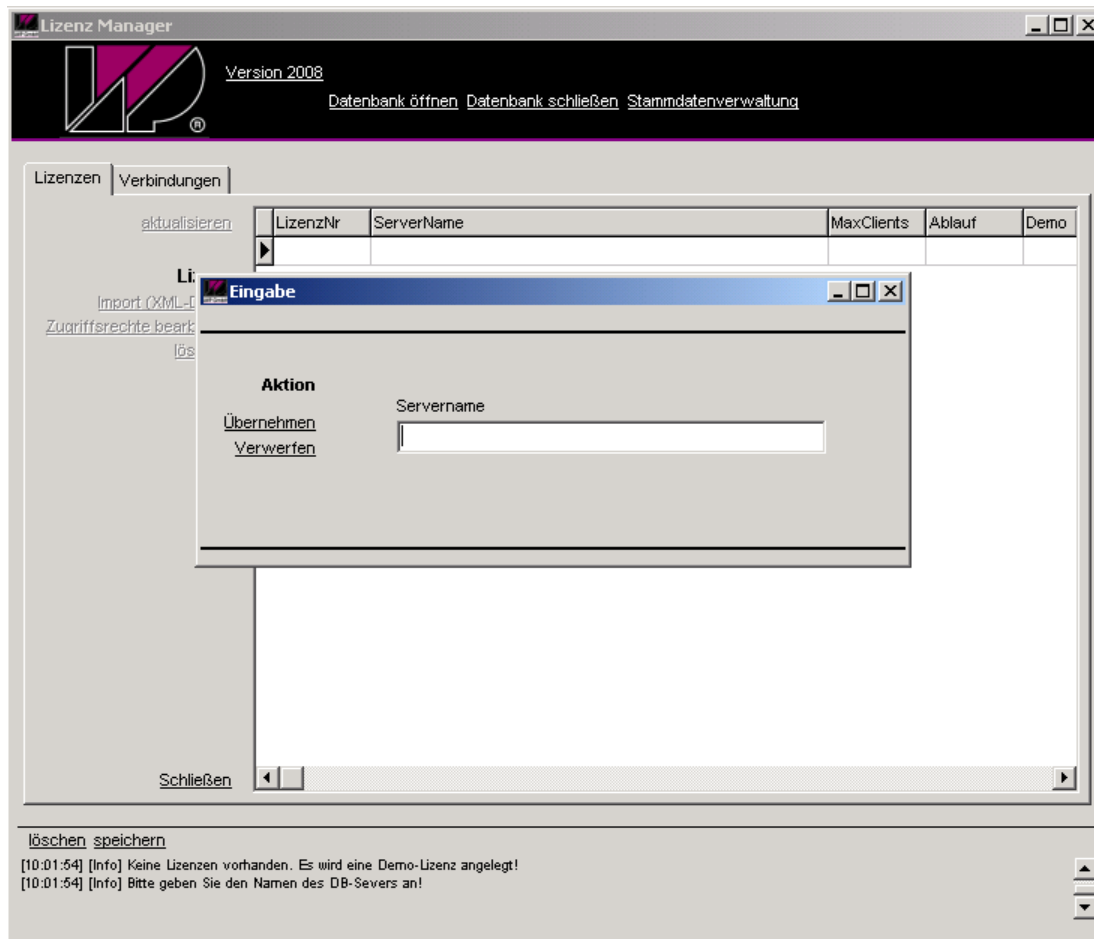
Die Anmeldeinformationen gelten nur für das Lizenzmodul und lauten:

Benutzer: Admin

Passwort: Matrix8008



Nach der Eingabe öffnet sich das Lizenzmodul und die bereits importierte Lizenz ist sichtbar. Wenn Sie das Modul durch betätigen der „Schliessen“-Schaltfläche beenden, ist die Konfiguration von DOKscan beendet und die Installation abgeschlossen. Haben Sie während der Konfiguration keine Lizenz angegeben (DOKscan als Demoversion), so erscheint folgender Dialog:



Bitte tragen Sie hier den Namen des Servers ein und betätigen Sie „Übernehmen“. Damit wird die 30 Tage gültige Testlizenz generiert und in der angelegten Datenbank gespeichert.

Anschließend erscheint auch hier die Anmeldung an das Lizenzmodul.

Im Lizenzmanager ist auch die Demo-Lizenz erkennbar (MaxClients = 1 und Demo = 1). Diese Lizenz kann nicht erweitert werden. Sie können DOKscan nun für 30 Tage testen.

Wenn Sie das Modul durch betätigen der Schaltfläche „Schliessen“ beenden, ist die Konfiguration von DOKscan abgeschlossen.

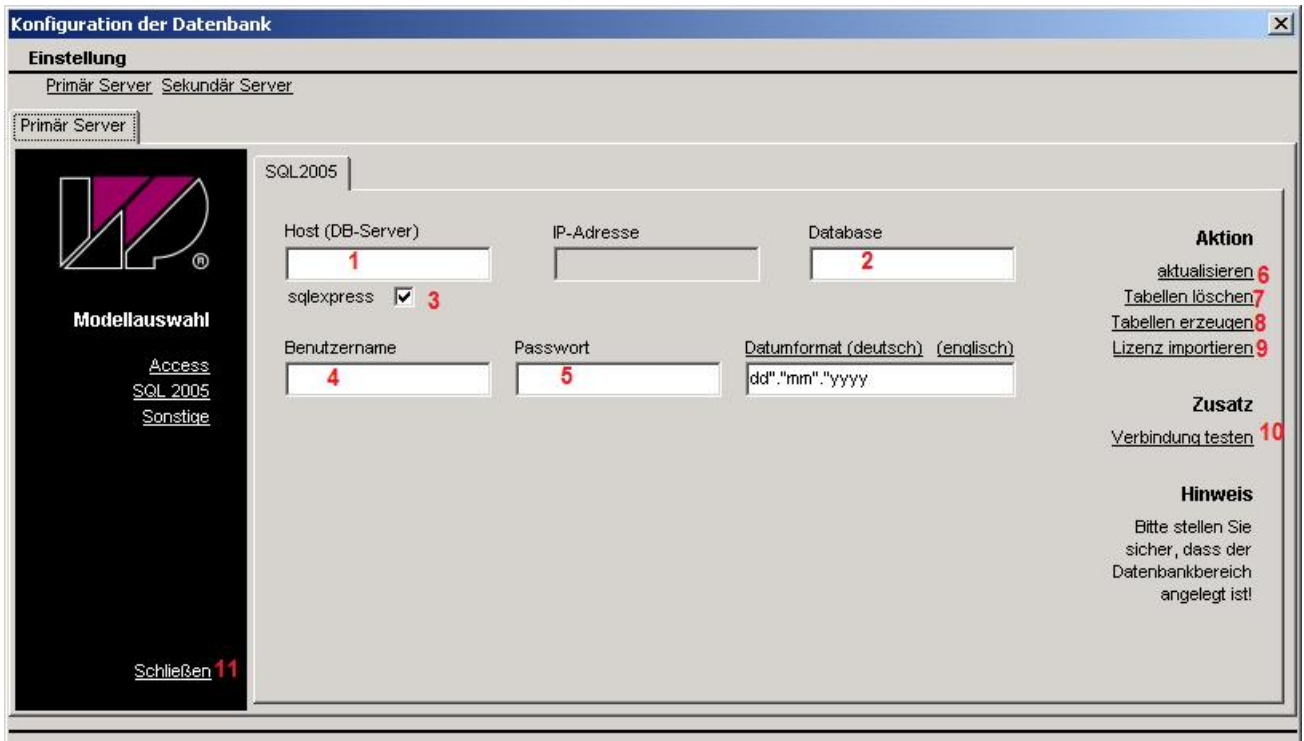
Den Lizenzmanager können Sie jederzeit über „Start -> Programme -> DOKscan License Manager 2008“ öffnen, um weitere Lizenzen zu importieren oder die Demo-version durch eine gültige Hauptlizenz ersetzen.

4.2 Verwendung einer SQL Datenbank

Bei einer Installation auf einer Server Farm sollte als Datenspeicher nicht die interne Microsoft Access Datenbank verwendet werden, sondern zum Beispiel SQL2005.

Während der Installation des primären DOKscan Servers wird die Konfiguration der Datenbank vorgenommen. Folgender Dialog erscheint während der Installation (mit Access als Voreinstellung).

Wählen Sie hier SQL2005.



Konfiguration der Datenbank

Einstellung

Primär Server Sekundär Server

Primär Server

Modellauswahl

Access
SQL_2005
Sonstige

SQL2005

Host (DB-Server) IP-Adresse Database

1 2

sqlexpress 3

Benutzername Passwort Datumformat (deutsch) (englisch)

4 5 dd"."mm"."yyyy

Aktion

aktualisieren 6
Tabelle löschen 7
Tabelle erzeugen 8
Lizenz importieren 9

Zusatz

Verbindung testen 10

Hinweis

Bitte stellen Sie sicher, dass der Datenbankbereich angelegt ist!

Schließen 11

Bedeutung der Punkte und der Reihenfolge der Konfiguration:

1. Hier tragen Sie den Namen des Datenbankservers ein. Sollten mehrere Instanzen vorhanden sein und es sich um keine SQLEXPRESS Version handeln, so ist es nötig hier den vollständigen Namen mit Instanz im Format „Server\Instanz“ anzugeben. Dieser Name muss auch beim Erwerb einer gültigen Lizenz, z.B. durch den LWP Vertrieb, angegeben werden.

Wird SQL2005 Express als Datenbankserver verwendet, so brauchen Sie hier nur den Namen des Servers einzutragen und die Option „sqlexpress“ zu markieren.

2. Hier tragen Sie bitte den Namen der Datenbank ein, in der DOKscan seine Daten speichert. Diese Datenbank muss durch Ihren DB-Admin, bevor Sie fortfahren, erzeugt worden sein.

3. Wird SQLEXPRESS als Datenbank verwendet, so markieren Sie bitte diesen Punkt. Der Datenbank Servername wird dann automatisch auf „Server\SQLEXPRESS“ gesetzt.

4. Hier muss der Benutzername des für den Zugriff auf die Datenbank berechtigten Benutzers eingetragen werden.

5. Hier muss das Kennwort des für den Zugriff auf die Datenbank berechtigten Benutzers eingetragen werden.

6. Durch Betätigen von „aktualisieren“, werden die Verbindungsinformationen in der Registrierung des Servers gespeichert.

7. Durch „Tabellen löschen“ werden eventuell vorhandene DOKscan-Tabellen in der SQL-Datenbank gelöscht.

8. Durch „Tabellen erzeugen“ werden die nötigen Tabellen in der Datenbank erzeugt.

9. *Falls Sie DOKscan zunächst als Demoversion betreiben möchten, so können Sie diesen Schritt überspringen und die Konfiguration durch Schritt 11 „Schließen“ beenden. Es wird dann automatisch eine für 30 Tage und einen Benutzer gültige Demolizenz erzeugt (Wasserzeichen in den gescannten Dokumenten).*

Haben Sie bereits eine gültige Lizenz erworben (*Hinweis: Lizenzen aus früheren Versionen von DOKscan, sind nicht länger gültig. Sprechen Sie mit unseren Vertriebsmitarbeitern über Upgrade Möglichkeiten.*), so können Sie diese bereits an dieser Stelle mit „Lizenz importieren“ einlesen. Diese Lizenzinformation liegt Ihnen in Form einer XML-Datei vor.

10. „Verbindung testen“ prüft, ob die eingegebenen Informationen korrekt sind und die Datenbank angesprochen werden kann.

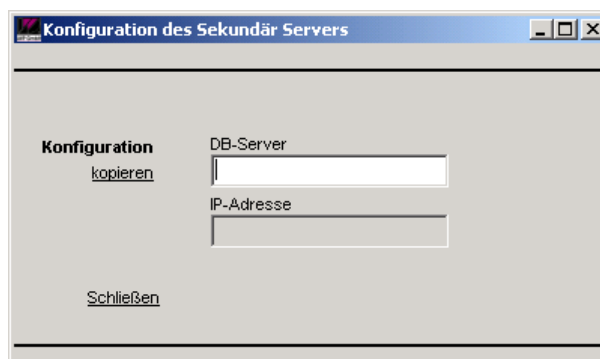
Alle Schritte werden außerdem im unteren Drittel des Fensters als Log-Informationen angezeigt. Sie können damit jederzeit eventuelle Fehler erkennen.

11. Durch „Schließen“ wird die Konfiguration abgeschlossen und der Dialog des Lizenzmanagers startet.

Sollten Sie während der Konfiguration der Datenbank bereits eine gültige Lizenz importiert haben, so erscheint die Anmeldung zum Lizenzmodul.

4.3 Konfiguration des sekundären Servers zur Datenbank

Während der Installation des sekundären Servers (Installation in der Farm) erscheint folgender Dialog:



Hier tragen Sie bitte den Namen des primären DOKscan Datenbankservers ein. Der primäre DOKscan Server muss hierfür bereits vollständig installiert und konfiguriert worden sein. Durch betätigen von „kopieren“, werden die Informationen in der Registrierung des Servers gespeichert und somit die Verbindung zur korrekten Datenbank bekanntgegeben.

Das betätigen von „Schließen“ beendet die Installation.

5 Anwendungs-Kompatibilität bei Verwendung von DOKscan

Um diejenigen Anwendungen, die Sie für das Scannen mit DOKscan verwenden möchten, mit dem DOKscan TWAIN Treiber kompatibel zu machen, müssen in der Registrierung des TerminalServers Kompatibilitäts-Flags gesetzt werden.

Während der Installation werden bereits folgende Applikationen für die Verwendung mit DOKscan in der Registrierung vorkonfiguriert.

- Document Management System (DMS)
- Elo Office (ELO32)
- Kodak Imaging (KODAKIMG)
- Photo Editor (PHOTOED)
- PROWIN32
- Paint Shop Pro (PSP)
- IrfanView (I_VIEW32)
- XnView (XNVIEW)

Um weitere Anwendungen mit DOKscan kompatibel zu machen, erzeugt man am einfachsten eine Textdatei mit folgendem Aufbau und ersetzt <My Application> durch den Namen der ausführbaren Datei (ohne die Erweiterung .exe).

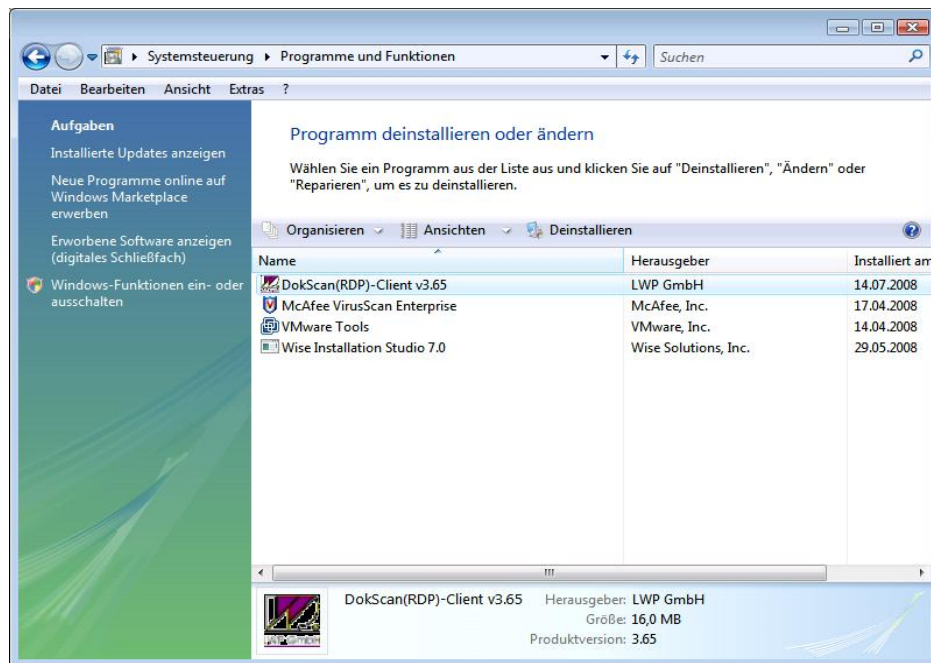
Windows Registry Editor Version 5.00

```
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows  
NT\CurrentVersion\Terminal Server\Compatibility\Applications\<My Application>  
"Flags"=dword:00000408
```

Speichern Sie diese Textdatei mit der Dateiendung „.reg“. Durch Doppelklick auf die neu erzeugte Datei werden die neuen Informationen in die Registrierung übernommen.

6 Deinstallation von DOKscan

Das Entfernen der entsprechenden DOKscan Komponente erfolgt über den jeweiligen Eintrag unter **Systemsteuerung\Software**.



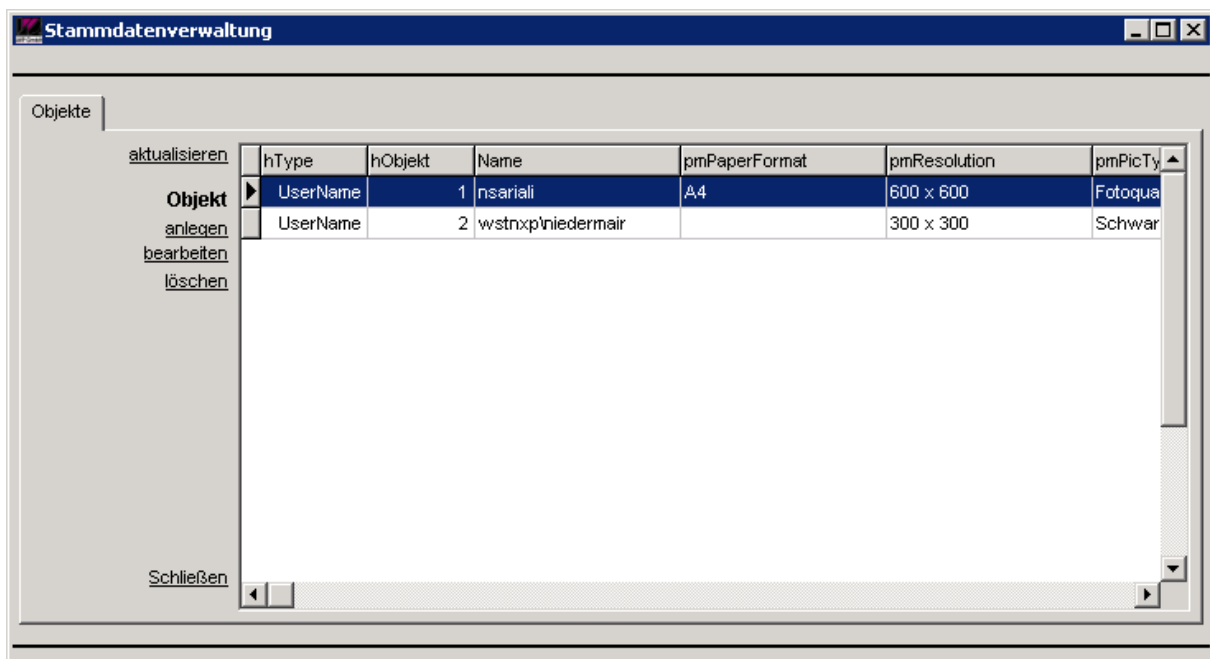
7 Serverseitige Voreinstellungen

Mit DOKscan 4.0 ist es möglich, pro Benutzer Voreinstellungen für die wichtigsten Parameter des Scanvorgangs vorzunehmen. Starten Sie dazu den DOKscan Lizenzmanager über „Start -> Programme -> DOKscan License Manager 2008“.

7.1 Stammdaten

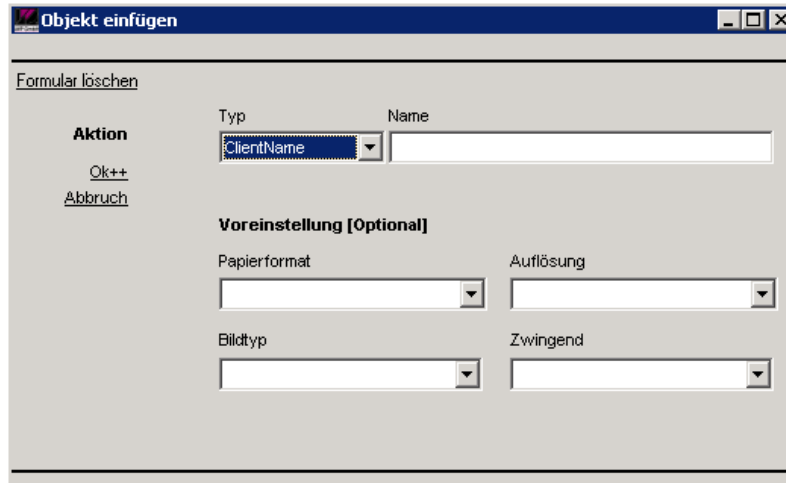
Hier werden die Stammdaten für Domännennamen, Client-Rechnernamen und Benutzernamen angelegt, für die spezielle Regeln gelten sollen. Regeln können in der Form „Benutzer darf“ (white list) oder „Benutzer darf nicht“ (black list) hinterlegt werden. In beiden Fällen muss ein Stammdaten-Eintrag angelegt werden. Die Anzahl der Regeln ist nicht beschränkt.

Rufen Sie dazu zunächst die Stammdatenverwaltung im Lizenzmanager auf:



Hier werden die Objekte verwaltet, für die später Zugriffsregeln erstellt werden sollen.

In folgendem Beispiel wird für den Benutzer „nsariali“ die Voreinstellung „Seitenformat A4“, „Auflösung 600x600dpi“, „Dither-Modus“ getroffen. Jeder Eintrag lässt sich über „Bearbeiten“ nachträglich ändern und auch wieder löschen. Über „anlegen“ erhalten Sie ein leeres Objekt zum ausfüllen.



Wählen Sie zunächst den Typ des zu erstellenden Objektes (ClientName, UserName, DomänenName) und geben Sie dann die Felder für Papierformat, Auflösung und Bildtyp. Das Feld „Zwingend“ regelt, ob der Benutzer die Einstellungen manuell ändern darf oder nicht.

Wichtig: Wird eine Regelung mit dem Type UserName erstellt so muss der vollqualifizierte Benutzername angegeben werden (Domäne\Benutzername) andernfalls werden unter Umständen alle Benutzer „mueller“ von mehreren Domänen mit ein und der selben Regel versehen.

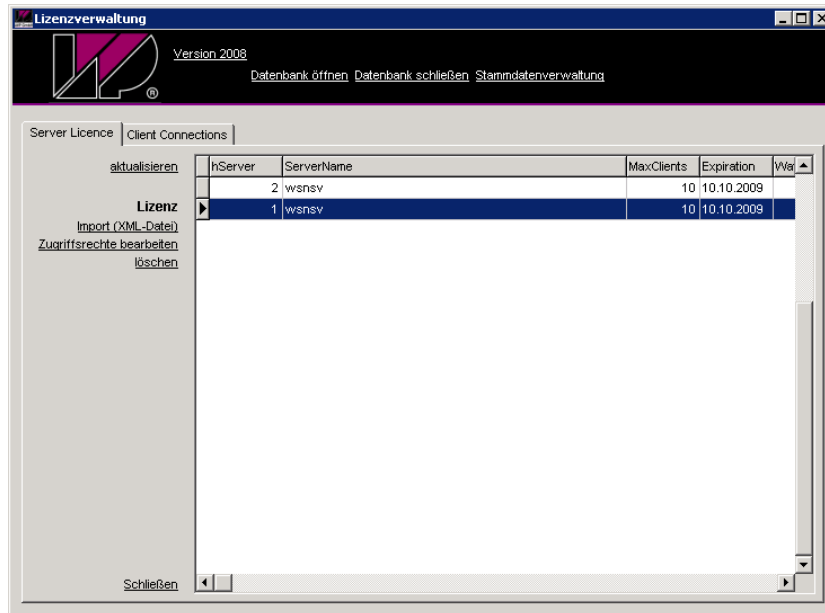
Wichtig: Wenn hier Voreinstellungen getroffen werden, die sich widersprechen, z.B. Benutzer B1 von Rechner R1 und Domäne D1 hat die Regel 1 aber Rechner R1 hat andere Voreinstellungen so gilt die Defaultregel:

Domänenregeln über Clientregeln über Benutzerregeln

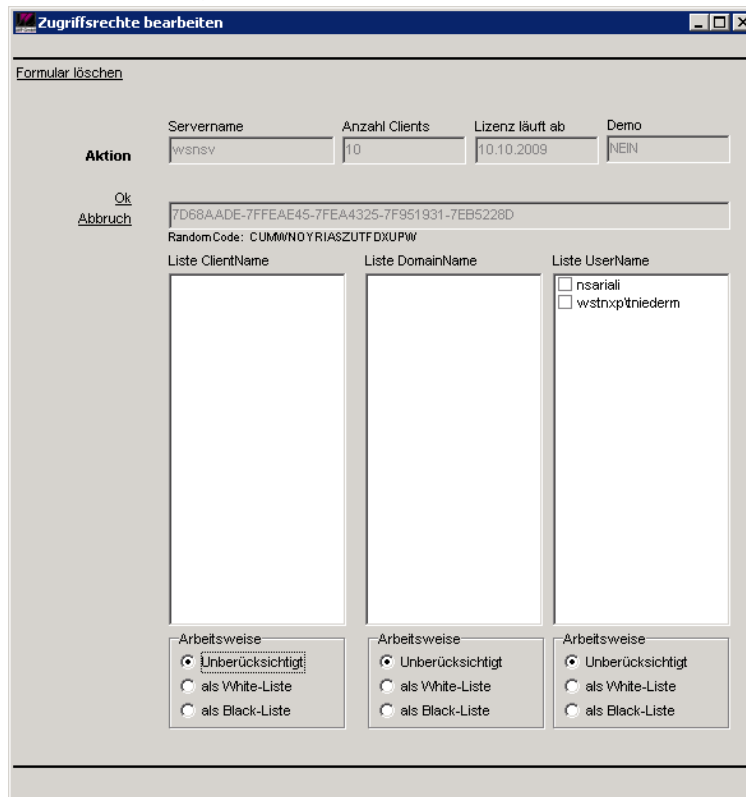
7.2 Zugriffsrechte

Mit den Einstellungen auf dieser Seite können Sie eine Zuordnung zwischen Domäne, Workstation oder Benutzer und den vorhandenen Lizenzen festlegen.

Selektieren Sie zunächst in der Lizenzverwaltung den Eintrag für den Sie eine Zuordnung erstellen möchten.



Anschließend wählen Sie „Zugriffsrechte bearbeiten“.



Dieses Dokument und alle darin enthaltenen Informationen sind das ausdrückliche Eigentum der LWP GmbH. Das Kopieren, Verteilen und/oder Veröffentlichen dieses Materials bedarf der ausdrücklichen Zustimmung durch die LWP GmbH. Unsere Produkte unterliegen der ständigen Weiterentwicklung, sodass sich unter Umständen kleine Abweichungen ergeben können.

Für die Stammdatenobjekte können Sie hier Zugriffsregeln für die jeweiligen Lizenzen erstellen. Entweder als Black Liste – die Objekte dürfen diese Lizenz **NICHT** konsumieren oder als White Liste – die Lizenz ist **NUR** für diese Objekte konsumierbar.

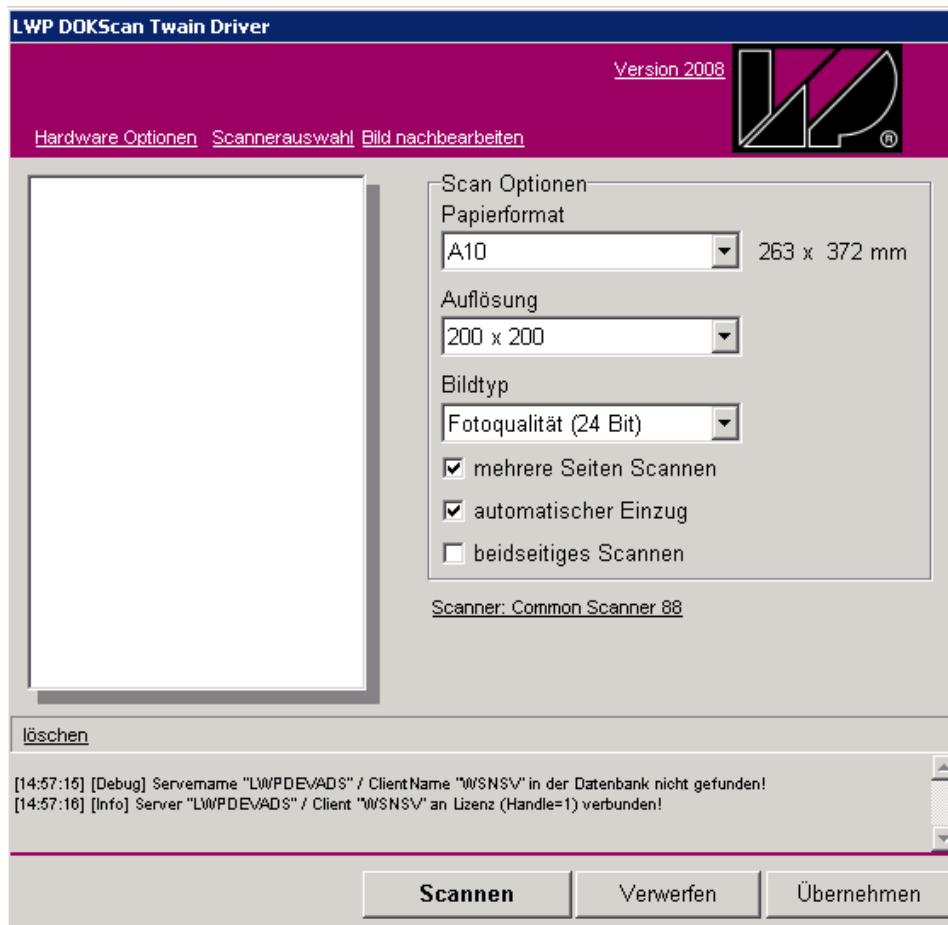
Wichtig: Bei konträren Regeln gilt hier -> alle Regeln werden berücksichtigt. Sperrt eine der Regeln den Zugriff auf die Lizenz, so wird dieser auch nicht gewährt.

Beispiel: Sie wollen nicht, dass Benutzer B1 eine Lizenz konsumiert, so müssen Sie diesen Benutzer auch für alle Lizenzen sperren.

Die sorgfältige Planung der zu vergebenen Lizenzen im Vorfeld ist hier sehr wichtig. Wenn Sie etwa zwei unterschiedliche Domänen lizenztechnisch voneinander trennen möchten, ist es unter Umständen ratsam zwei separate Lizenzen zu erwerben. Ein Verschmelzen von nacheinander erworbenen Lizenzen ist nachträglich nicht möglich!

8 Die Bedienung von DOKscan

Nach dem Auslösen des Scan-Vorgangs durch Ihre Anwendung, erscheint die Benutzeroberfläche von DOKscan:



Hier kann der Benutzer nochmals die Parameter anpassen, sofern keine Regel dies verbietet. Der Button „Scannen“ startet den Scanvorgang und zeigt eine Vorschau des Bildes an, durch „Übernehmen“ dieses an die Anwendung übergeben. in diesem Dialog lassen sich folgende Einstellungen vornehmen:

8.1 Papier Format

Unterstützt werden folgende Formate:

A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, B6, C5, C6, C7, C8, C9, C10, A4LETTER, B5LETTER, USLETTER, USLEGAL, USEXECUTIVE, USSTATEMENT, ISOB5, ISOB6, ISOB7, ISOB8, ISOB9 und ISOB10

8.2 Auflösung

DOKscan unterstützt folgende Auflösungen in „Dots per Inch“ (dpi):

- 75 x 75
- 100 x 100
- 200 x 200
- 300 x 300
- 400 x 400
- 500 x 500 und
- 600 x 600

Da DOKscan ein generischer Treiber ist, kann es vorkommen, dass die Scanner-Hardware die gewählte Auflösung nicht unterstützt. Hieraus ergeben sich drei verschiedene Verhaltensweisen des angeschlossenen Scanners:

1. Scanner unterstützt die Auflösung
2. Scanner interpoliert, um die Auflösung zu erreichen
3. Scanner schaltet auf eine unterstützte Auflösung zurück

8.3 Farbtiefe

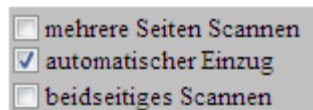
In diesem Dialog kann der Farbmodus des Scanners eingestellt werden. Unterstützt werden:

- Black & White,
- Dither,
- Grey256,
- Color 256 und
- Photo 24 bit

In diesem Modus sind die Verhaltensweisen des Treibers analog zu den unter Punkt "Resolution" bereits beschriebenen. Sollte der ausgewählte Modus nicht unterstützt werden so wird automatisch auf den nachfolgenden Modus gewechselt.

8.4 Weitere Optionen

8.4.1 Automatischer Einzug und Duplex



mehrere Seiten Scannen
 automatischer Einzug
 beidseitiges Scannen

Diese Funktion kann im Installationsverzeichnis über die Datei „scanLWP.ini“, an oder abgestellt werden. Je nachdem, ob der Scanner diese Optionen bereitstellt.

Wenn Sie zum Beispiel für einen Flachbettscanner diese Optionen abschalten wollen, so editieren Sie die Section [TwainDlgConfig] wie folgt:

Beispiel:

```
[TwainDlgConfig]
```

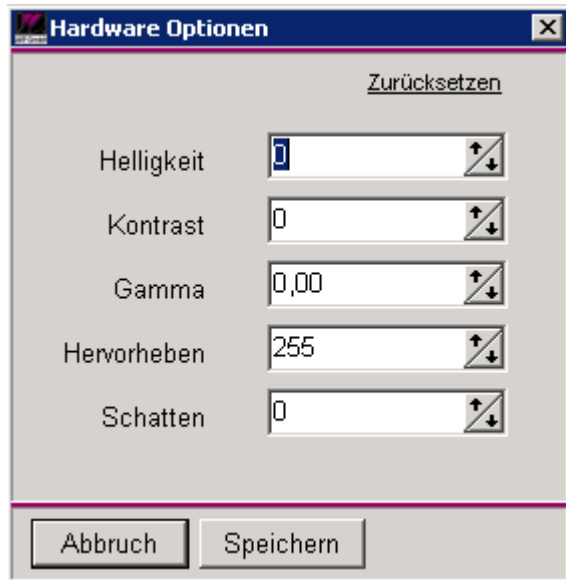
```
Scanner1="HP Scanjet 3800 TWAIN";0;0;0
```

```
Scanner2="Epson Stylus CX3700/DX3800";0;0;0
```

```
Scanner3="Fujitsu fi-4120C";1;1;1
```

Die letzten drei Werte in jeder Zeile bestimmen, ob die Checkboxen angezeigt werden oder nicht.

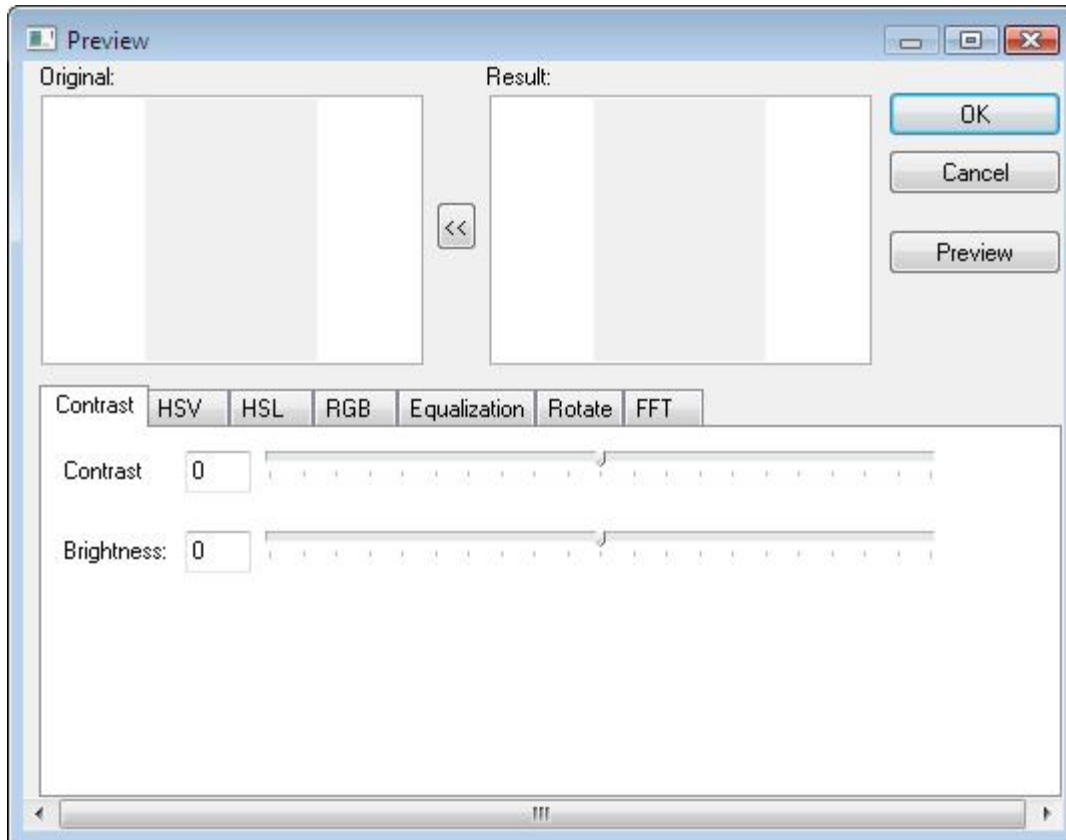
8.4.2 Hardware-Optionen



Hier können zusätzliche Parameter des Scanners beeinflusst werden (Helligkeit, Kontrast, usw.).

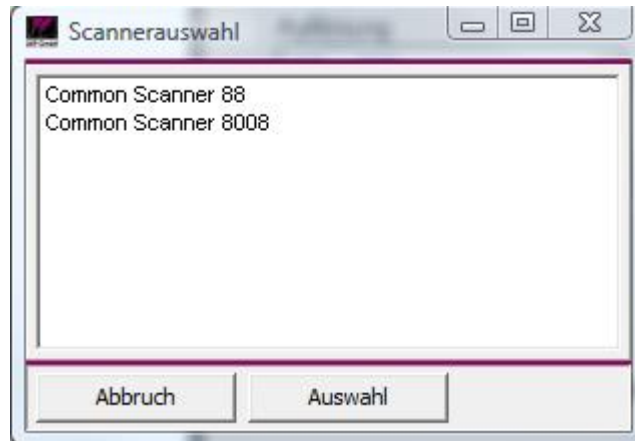
8.4.3 Image Manager

Mit dem Image Manager lässt sich das gescannte Bild nachträglich anpassen, z.B. um dessen Qualität zu verbessern (Helligkeit, Kontrast, Farbe, usw.). Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn die Parametrisierung über das LWP Twain Interface erfolgt und nur einzelne Seiten verarbeitet werden. Das veränderte Bild erscheint im Vorschauenfenster und wird anschließend der Anwendung übergeben.



8.4.4 Scannerauswahl

Sollten Sie am Client mehrere TWAIN-basierte Geräte angeschlossen haben, können Sie hier das Standardgerät wählen, welches von DOKscan stets genutzt werden soll.



8.5 Hidden Modus

Der TWAIN-Standard sieht auch das Scannen ohne vorherige Einstellung der Parameter vor. In diesem Fall ist die Applikation verantwortlich für die Übergabe der entsprechenden Werte. DOKscan unterstützt diese Arbeitsweise und bleibt dann für den Benutzer unsichtbar.

9 Fehlersuche in DOKscan

Sollte DOKscan sich nicht wie erwartet verhalten, kann auf der Workstation und dem Server der Debugmodus eingeschaltet werden. DOKscan protokolliert dann die Aktionen während sämtliche Aktionen und Ergebnisse in einer Logdatei, die es unserem Support hilft, eine Fehleranalyse vorzunehmen.

9.1 Client debuggen

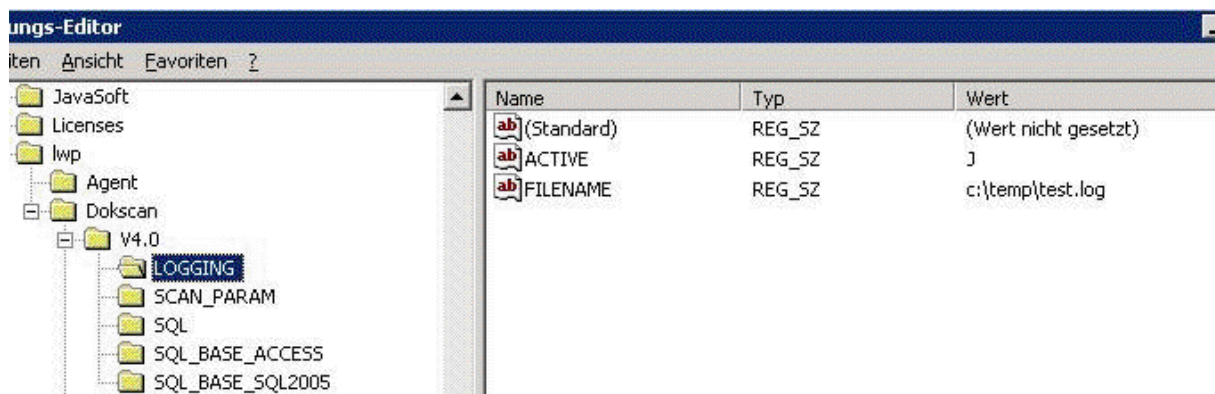
Editieren Sie dazu die Datei „scanlwp.ini“ im Verzeichnis %ProgramFiles%\Citrix\ICA Client\LwpScan und fügen sie dort folgende Zeilen ein:

```
[DebugOption]  
Debug = 1
```

Falls „scanlwp.ini“ im Verzeichnis nicht vorhanden ist, legen Sie die Datei mit dem Eintrag neu an. Führen Sie danach einen Scan wie üblich durch. Die Logdatei „scanlwp.log“ finden Sie im gleichen Verzeichnis.

9.2 Server debuggen

Das Logging auf dem Server wird über die Registrierung gesteuert. Im Abschnitt HKLM/Software/lwp/DOKscan/V4.0/LOGGING wird der Debug-Modus mit dem Parameter „ACTIVE“ Wert „J“ aktiviert und die Log Informationen werden in die Datei, die unter dem Parameter „FILENAME“ als Wert definiert wird, gespeichert.



10 Anhang

10.1 Problembesehung

Problem: In der Applikation ist der LWP DOKscan-TWAIN-Treiber nicht sichtbar/auswählbar.

Ursache: Kompatibilitäts-Bit für Anwendung nicht korrekt gesetzt

Für Applicationserver (Microsoft Terminalserver/Citrix XenApp etc.) muss definiert werden, ob eine INI-Datei oder ein Treiber von einer Applikation aus dem jeweiligen Benutzerverzeichnis oder dem zentralen Windows-Verzeichnissen des Servers geladen wird. Diese Definition erfolgt über die so genannten „Compatibility Bits“ in der Registry - siehe hierzu auch <http://support.microsoft.com/?kbid=186499>

Grundsätzlich darf die DOKscan Serverkomponente nur einmal pro Server installiert werden. Alle Anwendungen können auf den DOKscan TWAIN-Treiber zugreifen, sofern die Anwendung den Treiber im zentralen Verzeichnis sucht. Ist der DOKscan TWAIN-Treiber für eine Anwendung nicht sichtbar, dann sucht diese Anwendung nur im jeweiligen Benutzerverzeichnis. Um das Verhalten der Applikation entsprechend anzupassen, müssen die Kompatibilitäts-Bits

- Windows 32-bit application: 0x00000008
- Do not substitute user Windows directory: 0x00000400

für die jeweilige Anwendung gesetzt werden:

1. Öffnen Sie mithilfe des REGEDIT die Registrierung des Servers HKLM\Software\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Terminal Server\Compatibility\Applications
2. Fügen Sie hier einen KEY (Schlüssel) ein, der den Namen Ihrer Applikation, aus der Sie scannen wollen, entspricht, jedoch OHNE Dateiendung. Bsp.: Name der Applikation PSP.exe Name des Schlüssels: PSP
3. Erzeugen Sie ein DWORD Value (Hexdezimal Wert) Objekt mit Namen „Flags“. Als Wert tragen Sie hier den entsprechenden Wert (408) ein.

```
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows  
NT\CurrentVersion\TerminalServer\Compatibility\Applications\PSP]  
"Flags"=dword:00000408
```

10.2 Feineinstellung \ Datenkomprimierung

Um das Datenvolumen zu reduzieren, werden von DOKscan für die Übertragung der digitalisierten Daten automatisch entsprechende Kompressionsverfahren genutzt.

Im Standardfall sind dies:

TIFF/G4 für Schwarz/Weißbilder
TIFF für Farbbilder oder Graustufen

Hinweis: Das Übertragungsformat und die Kompression sind für die Anwendung auf dem Server nicht sichtbar. Die Anwendung erhält immer das jeweils angeforderte Format!

Über entsprechende Einträge in der Module.ini kann das Kompressionsverfahren und der Kompressionsgrad (die akzeptierte Verlustrate) dediziert vorgegeben werden. Hierdurch lässt sich das Datenvolumen für den Transfer der erzeugten Images bei Bedarf weiter reduzieren.

Die Einträge erfolgen unter der Sektion „[LWPTWAIN]“ in der Module.ini - sollten sich diese Einträge nicht in der Sektion befinden, können diese einfach mit Hilfe eines Texteditors nachgetragen werden.

```
[LWPTWAIN]
DefaultTWAIN=
Clientstorage=
Ctyp=<Kompressionsverfahren>
Cfak=<Bildqualität>
```

Über den Parameter **Ctyp** kann das Format und Kompressionsverfahren für den Datentransfer von Farb- oder Graustufenbilder fest eingestellt werden.

Ctyp=0	TIFF, ohne Kompression
Ctyp=1	TIFF, mit JPEG Kompression
Ctyp=2	JPEG200 mit Wavlet 2 (new!) Kompression (Achtung: rechenintensiv!)
Ctyp=3	TIFF, mit Packbits Verfahren (RLE)
Ctyp=4	TIFF, mit LZW Kompressionsverfahren

Über den Parameter **Cfak** wird die mindestens zu erreichende Bildqualität bzw. die akzeptierbare Verlustrate prozentual in Abhängigkeit vom Original vorgegeben. Die zulässigen Werte sind abhängig vom Parameter **Ctyp**.

Ctyp=0, 3, und 4 ⇒ keine Angabe von Cfak möglich

Ctyp=1 ⇒ Cfak= <Bildqualität in % des Originals>

z.B. Cfak=98 ⇒ Bildqualität muss mindesten 98% des Originals haben

Ctyp=2 ⇒ Cfak= <akzeptierte Verlustrate in als Dezimalzahl>

z.B. Cfak=0,015 ⇒ akzeptierbarer Qualitätsverlust ist 1,5%

Wir empfehlen Werte für die Bildqualität im Bereich von 97%-99% bzw. akzeptierbare Verlustraten von 0,01 bis 0,03. Diese sind für das Auge häufig nicht oder kaum sichtbar, haben aber signifikanten Einfluss auf das zu übertragende Datenvolumen.

10.3 Parameter „DefaultTWAIN =,“

DOKscan verwendet als Standard den zuletzt an der Workstation genutzten Scanner-Treiber. Beim Einsatz mehrerer unterschiedlichen Treibern kann über den Parameter **DefaultTWAIN** der interne Name des Scanner-Treibers fest eingestellt werden, der von DOKscan genutzt werden soll.

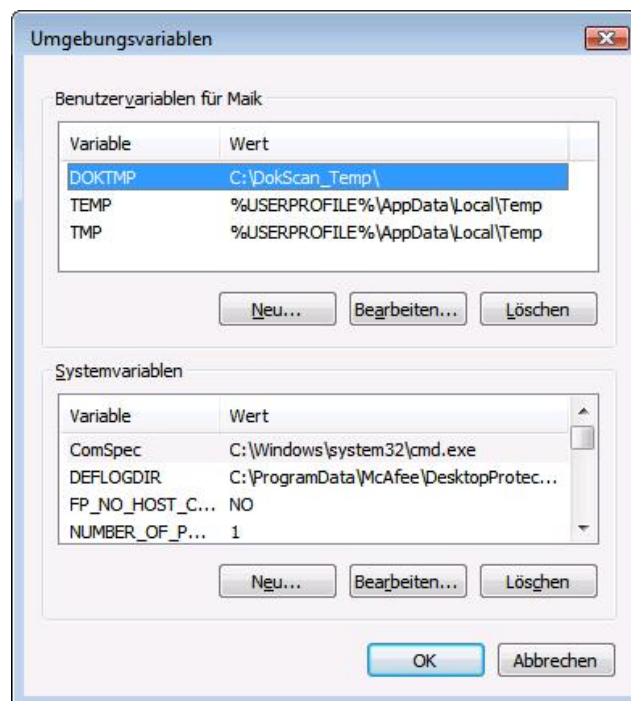
Hinweis: Zur Ermittlung des „internen Namens“ der Treiber kann das Programm „%ProgramFiles\Citrix\ICA-Client\LwpScan>SelectScanner.exe“ verwendet werden.

10.4 Speicherortanpassung der Images Client/Server.

In den meisten Unternehmen werden aus Sicherheitsgründen Einschränkungen an den User-Berechtigungen auf Workstation und Server vorgenommen. DOKscan benötigt für die Prozessausführung Read\Write und Execute- Berechtigungen auf verschiedenen Ordnern. Der folgende Abschnitt soll Ihnen aufzeigen, was bei einer Berechtigungseinschränkung in Verbindung mit DOKscan berücksichtigt werden muss.

10.4.1 Server:

Mit der Installation von DOKscan wird eine neue Umgebungsvariable (DOKTMP) erzeugt. Als Speicherort wurde das mit der Installation erzeugte Verzeichnis %SystemDrive%\DOKscan_Temp\ angegeben. Auf dieses Verzeichnis hat die Gruppe „Jeder“ Vollzugriff und hier speichert DOKscan die temporären Bilder, bevor Sie der Anwendung übergeben werden. Eine Verlegung oder Änderung dieses Speicherortes ist durch das Setzen/Ändern der Umgebungsvariable (DOKTMP) im System möglich. Möchten sie z.B. die zu erzeugenden Images temporär in dem Verzeichnis „C:\TempImages“ ablegen, müssen sie dafür die Umgebungsvariable „DOKTMP“ im System setzen/ändern und „C:\TempImages“ als Parameter eintragen. Zum Erzeugen der Images benötigt der User weiterhin Read\Write- Berechtigungen auf diesem Ordner. Um die Umgebungsvariable für die User nutzen zu können, müssen die bestehenden Terminalsitzungen beenden und neu gestartet werden.



10.4.2 Client:

Im Standardfall werden auf dem Client die zu erzeugenden Images temporär in dem Verzeichnis von DOKscan abgelegt (%SYSTEMDRIVE%\Temp\). Um das Erzeugen der Images zu ermöglichen, benötigt der User Read\Write und Execute- Berechtigungen auf dieses Verzeichnis. Eine Verlegung dieses Speicherorts ist durch das Setzen des Parameters „Clientstorage“ in der Registry möglich. Um diese Anpassung vorzunehmen, öffnen Sie mit Hilfe von Regedit die Registry- Datenbank und gehen zu der Key „HKLM\Software\LWP\DOKscan\ClientStorage“
Hier können Sie nun den Speicherort für die neu erzeugten Images angeben z.B. „C:\Speicherort“.