

Janich & Klass Computertechnik GmbH

Dpu Document Management

Datum 18.Feb 2008

Änderungsliste:

Änderung  
Erstellt

Autor  
hws

Datum  
18. Feb 2008

1	Dpu Dokumenten Verarbeitung .....	4
2	DpuScan – Scanstation .....	5
2.1	DpuScan – Aufgaben .....	5
2.2	DpuScan – Varianten .....	5
2.3	DpuScan – Lizenzierung .....	5
3	DpuScan – Bildverarbeitung und OCR .....	6
4	DpuScan – Indexstation .....	6
5	DpuServer .....	7
5.1	Aufgaben von DpuServer .....	7
5.2	Verwaltung von DpuServer .....	7
5.3	Netzwerk .....	7
5.3.1	Allgemeine Daten .....	7
5.3.2	Betrieb über Routergrenzen .....	8
5.3.3	Betrieb über Firewallgrenzen .....	8
5.4	Clients .....	8
5.5	DpuServer Lizenzen - Dongle .....	8
5.5.1	Server Lizenz .....	8
5.5.2	Client-Lizenzen .....	8
5.6	DpuServer – Systemvoraussetzung .....	9

# 1 Dpu Dokumenten Verarbeitung

DPU Dokumentenverarbeitung umfasst die Verarbeitungsschritte der Dokumentenverarbeitung

- Scanstation (digitalisieren von Papierdokumenten)
- Indizieren (manuelles Auswerten, Hinzufügen von Metainformationen)
- Bildbearbeitung (Bildverbesserung)
- automatische Texterkennung (OCR)
- automatische Markierungserkennung (OMR)
- Barcodeverarbeitung

Der Realisierung der einzelnen Verarbeitungsschritte dienen verschiedene Dpu Workflow Komponenten

- DpuScan – Scanstation
- DpuScan – automatische OCR und Bildbearbeitungsstation
- DpuScan QSI – Indexstation
- DpuServer – zentrale Profil- und Lizenzverwaltung

Die folgenden Kapitel geben eine Übersicht über die einzelnen Komponenten. Eine exaktere Beschreibung ist in den jeweiligen Handbüchern zu finden.

## **2 DpuScan – Scanstation**

### **2.1 DpuScan – Aufgaben**

Die Scanstation steht am vorderen Punkt der digitalen Dokumentenverarbeitung, also dort wo Dokumente noch in Papierform vorliegen. An dieser Stelle werden die Inhalte der Papirdokumente mit dem Dokumentenscanner in digitale Form überführt.

Für die Digitalisierung bietet der Handel eine Vielzahl von Scannern an, die mit ihrer unterschiedlichen Leistungsfähigkeit dem jeweiligen Dokumentenaufkommen und dem jeweiligen Kostenrahmen gerecht werden.

DpuScan ist das Programm, das mit diesem Scanner arbeitet, vom Scanner die digitalen Bilder übernimmt und schon an der Quelle Bildverarbeitung, Erkennung und eine sortierte Bildablage vornimmt.

### **2.2 DpuScan – Varianten**

- DpuScan Basis
- DpuScan GL-Version
- DpuScan Standard
- DpuScan Professional
- DpuScan Gold

DpuScan Basis ist für den Serverbetrieb nicht geeignet.

### **2.3 DpuScan – Lizenzierung**

DpuScan gibt es in verschiedenen Leistungs- und Lizenzstufen. Die Lizenzierung kann entweder lokal über einen Dongle oder zentral über den Server erfolgen. Für die Lizenzierung vom Server aus gibt es zwei grundsätzliche Methoden:

- Zuweisung von Lizenzen zu einer Gruppe von Arbeitsstationen
- Zuweisung von Lizenzen zu einer Gruppe von Scanprofilen

Bei einer direkten Zuweisung kann die Arbeitsstation beliebige Scanprofile aufrufen und auch neue Scanprofile Anlegen.

Bei einer Zuweisung über das Scanprofil, erhält die Station genau die Lizenz, die für die Ausführung der Scanaufgabe nach selektiertem Scanprofil erforderlich ist.

### **3 DpuScan – Bildverarbeitung und OCR**

In der Dokumentenverarbeitung gibt es Teilschritte, die für die volle Auslastung von Hochleistungsscannern zuviel Zeit benötigen. Zu diesen Verarbeitungsschritten zählen

- Ganzseiten OCR
- Bildverbesserungsaufgaben

In einer Dokumentenverarbeitungskette liefert die Scanstation digitalisierte Bilder, die von der Bilderverarbeitung aufgenommen und entsprechend dem konfigurierten Prozessrahmen weiter verarbeitet werden.

Die Lizenzierung des DpuScan erfolgt genauso wie bei der Scanstation.

### **4 DpuScan – Indexstation**

Die DpuScan Indexstation DpuScan-QSI dient der manuellen Nachindizierung von digitalisierten Bildern und der nachträglichen manuellen Informationsextraktion.

Ein weiterer wichtiger Verarbeitungsschritt ist die Qualitätskontrolle.

Eine manuelle Qualitätskontrolle kann durchgeführt werden. Deren Ziel es ist, Nachscanaufträge zu erstellen, sofort Nachscanaufgaben auszuführen, oder aber das Produktionsergebnis beim Vorliegen hinreichender Daten sofort zu verbessern.

Die Lizenzierung des DpuScan erfolgt genauso wie bei der Scanstation.

## 5 DpuServer

### 5.1 Aufgaben von DpuServer

Der Betrieb vieler Scan- und Indexstationen verlangt oftmals eine zentrale Verwaltung von Scanprofilen, von Lizenzen und einer statistischen Erfassung des Produktionsergebnisses.

DpuServer ist Verwaltungsinstanz und Speicherort für Profile von Scan- und Indexstationen.

Scanprofile werden sinnvollerweise an einer Scanstation erstellt. Dazu dient das Programm am Scan-Ort, nämlich DpuScan. Ist ein Scanprofil einmal erstellt, kann es für die weitere Nutzung auf andere Scanstationen verteilt werden. Die zentrale Speicherung und die Verteilung der Profile ist Aufgabe des DpuServer.

Für die Verwaltung von DpuServer liegt ein Konfigurationsprogramm vor, der

DpuEnterpriseManager

Diese Programm kann auf einer beliebigen Arbeitsstation im Netzwerk des Dpuserservers ausgeführt werden.

### 5.2 Verwaltung von DpuServer

DpuEnterpriseManager ist das Werkzeug für

- Verwaltung eines oder mehrerer DpuServer
  - Lizenzverwaltung
  - Einrichten von Lizenzgruppen
- Profilverwaltung
  - Einrichten von Aufgabengruppen
  - Verteilung von Konfigurationsprofilen auf Arbeitsstationen
  - Übernahme neuer oder geänderter Profile von einer Masterstation

Eine Bedienungsanleitung zu DpuEnterpriseManager findet sich in dessen Handbuch.

### 5.3 Netzwerk

#### 5.3.1 Allgemeine Daten

DpuScan und andere Dpu-Tools kommunizieren mit DpuServer über ein lokales oder weltweites Netzwerk. Das Übertragungsprotokoll ist TCP/IP. DpuServer nutzt Webservices für den Datenaustausch.

Protokoll	TCP/IP
Port	9091 (einstellbar)
Datenaustausch	SOAP

### 5.3.2 Betrieb über Routergrenzen

Steht DpuServer in einem lokalen Netz, dass über NAT-Router vom globalen Netz abgetrennt ist, und liegen Clienten (DpuScan) außerhalb des lokalen Netzes, muss für DpuServer eine Portweiterleitung eingerichtet werden.

### 5.3.3 Betrieb über Firewallgrenzen

Ist der Netzwerkverkehr durch Firewallssysteme im Router oder auf dem Rechner geschützt, muss das Port, über das DpuServer kommuniziert, allgemein (Router/Windows-Firewall) oder speziell (Windows-Firewall) für DpuServer-Clienten freigeschaltet werden.

## 5.4 Clienten

Clienten von DpuServer sind

- DpuScan Scanstation
- DpuScan QSI Station
- DpuEnterprisemanager
- weitere Komponenten können zukünftig hinzukommen

Clienten können i.d.R. nur an einen DpuServer angebunden werden.  
Der DpuEnterprisemanager ist jedoch in der Lage, mehrere DpuServer zu verwalten.

## 5.5 DpuServer Lizenzen - Dongle

### 5.5.1 Server Lizenz

Für den Betrieb von DpuServer ist ein Sicherungsschlüssel (Dongle) als externes Gerät erforderlich. Dieser Dongle wird an einem USB-Port des Serverrechners aufgesteckt. Weiterhin ist ein Freischaltencode am DpuServer einzugeben. Die Sicherung erstreckt sich also auf

- Dongle
- Freischaltencode

### 5.5.2 Client-Lizenzen

Die Lizenzierung von Clienten kann über DpuServer erfolgen. Client-Lizenzen können freischalten

- DpuScan in der jeweiligen Leistungsgrenze
- Plugins für besondere Bildverarbeitungen
- sonstiges

Lizenzen können in Gruppen erworben werden, so dass ein einziger Schlüssel reicht, mehrere Clienten freizuschalten.

Der Lizenzschlüssel ist immer an den Serverdongle gebunden.  
Es kann kein Lizenzschlüssel auf einen anderen Serverdongle übertragen werden.



Für die Lizenzierung von Clienten ist eine permanente Netzwerkverbindung zwischen Clienten und DpuServer erforderlich. Das Lizenzierungssystem übergeht dabei sehr flexibel und moderat Netzwerkstörungen.

Lizenzen werden dynamisch an die Clienten verteilt. Wichtig für die Zuteilung einer Lizenz ist also nicht ein bestimmter Client sondern die Anzahl der vergebaren Lizenzen.

Die Verteilung von Lizenzen kann über den Enterprisemanager an bestimmte Gruppen von Client-Rechnern gebunden werden.

## **5.6 DpuServer – Systemvoraussetzung**

Für die Installation und den Betrieb von Dpu-Clienten und DpuServer ist notwendig

- Windows2000, WindowsXP, WindowsVista
- InternetExplorer 6 oder höher
- MS-Installer 3
- MS .NET 2.0

Nicht erforderlich sind

- Windows Server (irgendeiner Version)
- MS IIS (Internet Information Server)
- MS SQL-Server

Webservices und ein SQL-Server werden automatisch mit der DpuServer-Installation auf das Zielsystem gebracht.

Sollen DpuScan und DpuServer auf dem selben Rechner laufen, so kann DpuScan nicht über einen DpuScan-Lizenzdongle lizenziert werden, sondern die DpuScan-Lizenz muss über den DpuServer erteilt werden. Eine entsprechende Lizenz ist zu erwerben.