



# DpuScan

Janich & Klass  
Computertechnik GmbH



## DpuScan 6.x

Referenzhandbuch

## Copyrights

© 1997 bis 2021 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

Alle 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 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 diesem Referenzhandbuch und dem Produkt entstanden sind.

## Aktualität

Es ist möglich, dass im Internet eine neuere Version dieses Handbuches verfügbar ist. Wir empfehlen deshalb, die Version anhand 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 des DpuScan Referenzhandbuch finden Sie im Web unter:

<http://www.jkimaging.com/pdf/DpuScan-Referenzhandbuch.pdf>

## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Übersicht</b>	<b>4</b>
1.1 Konfiguration des Taskprofils .....	4
1.2 Konfiguration des Basisprofils .....	5
1.3 Konfiguration der Leerseiten-Erkennung .....	5
1.4 Rückgabewerte .....	7

# 1 Übersicht

## Leerseitenerkennung

Eine Leerseitenerkennung kann auf unterschiedliche Art und Weise erfolgen. Bisher war es in DpuScan üblich, die Leerseiten anhand der Speichergröße des jeweiligen Bildes als Schwarz/Weiß-Bild auszuwerten. Hierfür gibt es eine Variable in DpuScan, die diese Auswertung auch für Farbbilder erlaubt. Ereignisregeln haben dann in aller Regel dafür gesorgt, dass solche Bilder gelöscht werden.

- Mit diesem PlugIn steht ein präziseres Werkzeug bereit, um Seiten zu untersuchen.
- Das PlugIn wertet Pixelgruppen auf dem Bild aus, um festzustellen, welche Bilder leer sind.
- Bewertet wird nur der innere Bereich eines Bildes, Ränder mit Lochungen und Verschmutzungen werden nicht ausgewertet. Die Größe der Ränder kann eingestellt werden.
- Die Analyse der Informationen auf dem Blatt erfolgt unabhängig von der Auflösung des Bildes.
- Es kann ein Schwellwert angegeben werden, so dass kleine Pixelgruppen, wie etwa leichtes Rauschen, ausgenommen werden.
- Linien, die durch Knicken des Papiers entstehen, können ebenfalls von der Bewertung ausgeschlossen werden.
- Zusätzlich Informationen über die Anzahl der Elemente, die größer als der Schwellwert sind.
- Die vom PlugIn gesetzte Variable kann in den Ereignisregeln ausgewertet und überschrieben werden. Anzahl und Komplexität der Ereignisregeln werden geringer, insbesondere, wenn Ereignisregeln mehrfach abgearbeitet werden müssen

Um die Leerseitenerkennung zu verwenden, muss sie im Basisprofil geladen und in der Task als Arbeitsschritt eingesetzt werden.

### Taskprofilkonfiguration

### Basisprofilkonfiguration

### Konfiguration der Leerseiten-Erkennung

### Rückgabewerte

## 1.1 Konfiguration des Taskprofils

Die Leerseiten-Erkennung ist ein PlugIn, das ausschließlich im Prozessmodus eingesetzt werden kann.

In der Taskdefinition ist für eine Leerseitenerkennung der Aufruf des PlugIns nach dem Beschaffen des Bildes durch den Taskschritt „Lade vom Scanner“ oder „Lade vom Verzeichnis“ einzufügen. Die zu wählende Aktion ist "PlugIn ausführen für jedes Bild"

*Die Leerseitenerkennung steht beim Einfügen des Taskschritts nur dann zur Verfügung, wenn im aktuellen Basisprofil das PlugIn geladen wurde.*

*Generell werden beim Einfügen dieses Schrittes nur diejenigen PlugIns zur Auswahl angezeigt, die für den Prozessmodus geeignet und auch geladen sind.*

Konfigurieren Sie den Taskschritt indem Sie über die Auswahllisten das PlugIn, die zuvor erstellte Konfiguration und das zu bearbeitende Bild. Wählen Sie dabei einen Farbtyp und, falls es mehrere Bilder eines Farbtyps gibt, die Position. Wenn Sie mit einem doppelseitigen Scanner arbeiten, wählen Sie **immer** "beide Seiten"; die Verarbeitung der Vorderseite kann in der PlugIn-Konfiguration unterdrückt werden.

Das PlugIn kann auf beliebige Bilder angewendet werden. Die Anwendung ist sinnvollerweise auf nur **ein Bild** der Bildgruppe zu beschränken, da das Ergebnis der Leerseitenerkennung in der Variablen % (l.PlgDectEP.Empty) gespeichert wird und somit in den Ereignisregeln für **alle Bilder** der Bildgruppe anzuwenden ist.

Ein typischer Aufruf des PlugIns in der Aktionsliste einer Task sieht etwa so aus:

```
Lade vom Scanner  
PlugIn für jedes Bild aufrufen  
Ereignisregel ausführen  
Pfadnamen setzen  
Dateiname setzen  
Bild speichern
```

Weitere Informationen finden Sie in der Übersicht dieses PlugIns.

## 1.2 Konfiguration des Basisprofils

Das PlugIn ist innerhalb des Basisprofils zu laden und zu konfigurieren. Öffnen sie dazu die **Basisprofilkonfiguration**, wählen Sie dort die Registerkarte **Prozess** und klicken Sie auf die Schaltfläche **PlugIns**. Über die Schaltfläche **Hinzufügen** gelangen Sie zu der Auswahl der verfügbaren PlugIns.

Wählen Sie das PlugIn JKDectEP aus.

Das PlugIn wird nun für die Verwendung innerhalb des Basisprofil geladen.

*Bitte stellen Sie sicher, dass das Kontrollkästchen „PlugIns aktiviert“ mit einem Haken markiert ist, da ansonsten die PlugIns nicht verwendet werden. Das Kontrollkästchen kann erst aktiviert werden, wenn mindestens ein PlugIn geladen wurde.*

Der Eintrag in der Liste der geladenen PlugIns zeigt in der Spalten **Prozessmodus** ein aktiviertes Kontrollkästchen. Das bedeutet, dass dieses PlugIn im Prozessmodus , d. h. während des Scannens verwendet werden kann, jedoch nicht in der Scanpause bzw. im Editfenster.

Weitere Informationen finden Sie in der Übersicht dieses PlugIns.

## 1.3 Konfiguration der Leerseiten-Erkennung

Die Leerseitenerkennung arbeitet mit einstellbaren Parametern

### Der Einstelldialog

Der Dialog ist in zwei Bereiche aufgeteilt. Im linken Bereich findet sich die Voransicht. Im rechten Bereich werden die Einstellungen und den Bereich der Einstellungen.

**Datei öffnen**

Die Schaltfläche dient zum Öffnen einer Datei, um diese in der Voransicht darzustellen.

**Voransicht mit blauem Rahmen**

Die Voransicht zeigt das zuvor geladene Bild. Der blaue Rahmen zeigt an, in welchen Bereich das Bild ausgewertet wird.

Eine Auswertung erfolgt nur innerhalb des blauen Rahmens, so dass Lochung, Heftmarken und Randbeschädigungen nicht die Analyse der Leerseite beeinflussen. Position und Größe des Rahmens können mit der Maus oder über Eingaben in den entsprechenden Feldern angepasst werden.

**Rahmen****Links**

Die Angabe der Position des linken Randes. Hier kann eine Eingabe per Tastatur erfolgen. Wird der Rahmen mit der Maus verändert, passen sich die Werte in den Eingabefeldern an..

**Oben**

Die Angabe der Position des oberen Randes. Hier kann eine Eingabe per Tastatur erfolgen. Wird der Rahmen mit der Maus verändert, passen sich die Werte in den Eingabefeldern an.

**Rechts**

Die Angabe der Position des rechten Randes. Hier kann eine Eingabe per Tastatur erfolgen. Wird der Rahmen mit der Maus verändert, passen sich die Werte in den Eingabefeldern an.

**Unten**

Die Angabe der Position des unteren Randes. Hier kann eine Eingabe per Tastatur erfolgen. Wird der Rahmen mit der Maus verändert, passen sich die Werte in den Eingabefeldern an.

**Verbleibende Strukturen**

Gibt die Anzahl der verbleibenden Strukturen innerhalb des Rahmens an. Ist die Anzahl größer als 0, so gilt die Seite als nicht leer.

**Empfindlichkeit**

Die Empfindlichkeit bestimmt, ab welcher Größe auf dem Bild vorhandene Pixelgruppen relevant sind. Die Angabe ist einheitenlos. Der Standardwert entspricht etwa einem Zeichen in einer Schriftgröße von 9 Punkt.

Beispiel: Auf einem synthetisch weißen Bild mit dem Text "A a A a A a" in Arial 9 liefert eine Empfindlichkeit von 1000, erwartungsgemäß, den Wert 6, bei 1600 werden die kleinen "a" ignoriert (Rest 3), bei etwa 1900 werden auch die großen "A" ignoriert (Rest 0 -> Seite leer).

**Toleranz**

Hier kann angegeben werden, wie mit "Ausreißern" verfahren werden soll. Normalerweise reicht eine zu große Struktur aus, um eine Seite als nicht-leer zu kennzeichnen.

Durch den Toleranzwert kann dies etwas gelockert werden: Ein höherer Wert erfasst einzelne deutlich zu große Strukturen oder mehrere unwesentlich größere Strukturen. Diese werden ignoriert und die Seite bleibt leer.

**Linien ignorieren**

Ist diese Option aktiviert, so werden lange, dünne Linien, wie sie etwa durch Knickfalte entstehen, von der Bewertung für die Leerseitenanalyse auszunehmen.

**Lochungen ignorieren**

Ignoriert bis zu 7mm große, nahezu runde Strukturen. Betrachtet wird dabei ein etwa 2cm breiter Streifen an allen vier Rändern des Bildes (aber nicht des Rahmens). Die Anzahl der Löcher ist dabei unerheblich.

**Vorderseite ignorieren**

Führt auf Vorderseiten keine Analyse aus, sondern gibt ein "nicht leer" zurück.

**Rückseiten spiegeln**

Sind für rechten und linken Rand des Rahmens unterschiedliche Werte eingetragen, erlaubt diese Option, dass diese Werte für Rückseiten getauscht werden.

Weitere Informationen finden Sie in der Übersicht dieses Plugins.

## 1.4 Rückgabewerte

### **Das Ergebnis der Leerseitenerkennung.**

Das Ergebnis der Leerseitenerkennung kann der Variablen **%(!.PlgDectEP.Empty)** entnommen werden. Enthält die Variable eine 1, so ist die Seite leer.

Ist die Seite nicht leer, dann enthält die Variable eine 0.

Zusätzlich werden die verbleibenden Strukturen zurückgegeben **%(!.PlgDectEP.RemainingStructs)**.

Diese Angabe kann z.B. verwendet werden, um nicht leere Seiten grob zu klassifizieren.

Weitere Informationen finden Sie in der Übersicht dieses Plugins.

# Index

## - A -

Ausreißer 5

## - B -

Basisprofilkonfiguration 5

## - E -

Einstelldialog 5  
Empfindlichkeit 5

## - G -

getauscht 5

## - K -

Klassenkonfiguration 5  
Knickfalze 5

## - L -

leer 5  
Löcher 5

## - O -

Öffnen einer Datei 5

## - P -

Pixelgruppen 5

## - R -

Rand 5  
Rückseiten 5

## - S -

Schriftgröße 5

## - T -

Task 4  
Taskdefinition 4  
Taskschritt 4

## - V -

verbleibenden Strukturen 5  
Voransicht 5  
Vorderseiten keine Analyse 5