



We capture the future.

Janich & Klass



scanner value pack

PlugIn zu DpuScan

FaceSnap[®]

Gesichtserkennung

Ergänzung zum DpuScan Referenzhandbuch

Copyrights

© 1997 bis 2006 Janich & Klass Computertechnik GmbH, © 1996-2006 C-VIS 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.

DpuScan ist Warenzeichen von J&K Imaging, Marietta/USA. FaceSnap® ist eingetragenes Warenzeichen der C-VIS GmbH Bochum. 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 dieser Dokumentation zum DpuScan 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 Anhangs zum DpuScan Referenzhandbuch finden Sie im Web unter:

<http://www.jkimaging.com/pdf/PlugIns/FaceSnap-deutsch.pdf>

© 2006 Janich & Klass Computertechnik GmbH, Wuppertal, Germany

© 1996 – 2006 C-VIS GmbH Bochum

9. Oktober 2006

Inhaltsverzeichnis

1	Übersicht.....	4
2	Das PlugIn in der Taskdefinition	5
3	Das PlugIn in der Klassendefinition	6
3.1	Konfiguration des PlugIns.....	8
3.1.1	Eigenschaftsseite Allgemein	10
3.1.2	Eigenschaftsseite Prozentcode	12
3.1.3	Eigenschaftsseite Information	13
4	Konfiguration der Gesichtserkennung	14
5	Die Verwendung der Gesichtserkennung	18
5.1	Allgemein.....	18
5.2	Prozess-Modus.....	18
5.3	Interaktiv-Modus	19

PlugIns für DpuScan sind separat zu lizenzierende Funktionserweiterungen.

Diese Dokumentation beschreibt ein solches Zusatzmodul für bereits bestehende Lizenzen von DpuScan. Die Nutzung des PlugIns ist nur zusammen mit DpuScan möglich. Diese Dokumentation ist daher auch nur zusammen mit der Dokumentation von DpuScan nutzbar.

1 Übersicht

Bei der Verarbeitung von Personendaten wird die Erfassungen von Fotos der jeweiligen Personen zunehmend wichtiger. Meist liegen die Abbildungen in Form von aufgeklebten Fotos zusammen mit weiteren Daten auf einem Formular vor. Der Verarbeitungsprozess erfordert neben dem Scannen der gesamten Unterlage auch die Extraktion des Fotos. Dieses Foto muss bestimmten Anforderungen genügen, um in weiteren Prozessen automatisiert verarbeitet werden zu können.

Das FaceSnap® PlugIn unterstützt hier den Massenverarbeitungsprozess. Es werden auf dem gescannten Blatt automatisiert Gesichter gesucht. Das Ergebnis wird als separates Bild zurückgeliefert. Dabei ist es unerheblich, wo das Foto auf der Seite platziert wurde.

FaceSnap® liegt in zwei Versionen vor:

FaceSnap® Process dient zur automatisierten Extraktion der Fotos. Es wird im Prozess mit voreingestellten Parametern für jedes gescannte Bild aufgerufen, so dass kein manueller Eingriff erforderlich ist.

Aufgrund von Bildgrößen, die von den Vorgaben abweichen oder anderer Filterkriterien kann es vorkommen, dass der automatische Prozess auf einzelnen Bildern keinen Gesichtsausschnitt zurückliefert. Hier findet **FaceSnap® Interactive** Einsatz. In einem Dialog können die zu verwendenden Parameter verändert werden. Mit diesem neuen Parametersatz wird eine erneute Suche auf dem Quellbild ausgeführt. Das Ergebnis ist sofort auf dem Bildschirm sichtbar. Damit können auch auf ungünstigen Vorlagen noch Gesichter erkannt werden. Dabei kann darauf verzichtet werden, das Bild erneut scannen zu müssen.

Nachfolgend ist jeweils am Anfang eines Abschnittes gekennzeichnet, für welche Variante des PlugIns dieser gilt, also zum Beispiel:

FaceSnap® Process	<input checked="" type="checkbox"/>	FaceSnap® Interactive	<input type="checkbox"/>
-------------------	-------------------------------------	-----------------------	--------------------------

In diesem Falle steht die Funktion bei der interaktiven Nachbearbeitung nicht zur Verfügung.

2 Das Plugin in der Taskdefinition

FaceSnap® Process <input checked="" type="checkbox"/>	FaceSnap® Interactive <input type="checkbox"/>
---	--

In der Taskdefinition kann, nach dem Einlesen des Bildes durch den Taskschritt "Lade vom Scanner" oder "Lade vom Verzeichnis", der Aufruf für FaceSnap® Process bzw. FaceSnap® Interactive eingefügt werden.

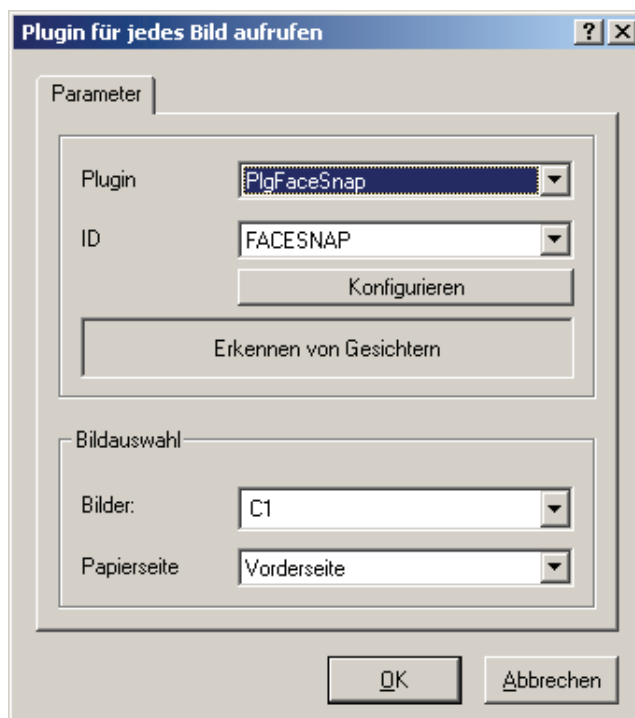


Abbildung 1 – Plugin-Aufruf in der Task

Dieser Taskschritt steht nur dann zur Verfügung, wenn in der aktuellen Klasse das Plugin geladen wurde.

Konfigurieren Sie den Taskschritt, indem Sie über die Auswahllisten das Plugin **FaceSnap®**, die zuvor erstellte Konfiguration und das zu bearbeitende Farbformat/Bild auswählen, sowie die zu bearbeitenden Seiten (Vorderseite / Rückseite / beide Seiten) bestimmen.

Als Basis für FaceSnap® wird ein Farbbild benötigt.

3 Das PlugIn in der Klassendefinition

FaceSnap® Process	<input checked="" type="checkbox"/>	FaceSnap® Interactive	<input checked="" type="checkbox"/>
-------------------	-------------------------------------	-----------------------	-------------------------------------

Das PlugIn ist innerhalb der Klasse zu laden und zu konfigurieren. Öffnen Sie dazu die **Klassenkonfiguration**, wählen Sie dort die Registerkarte **Prozess** und klicken Sie auf die Schaltfläche **PlugIns**.

Über die Schaltfläche **Hinzufügen** gelangen Sie zur Auswahl der verfügbaren PlugIns.

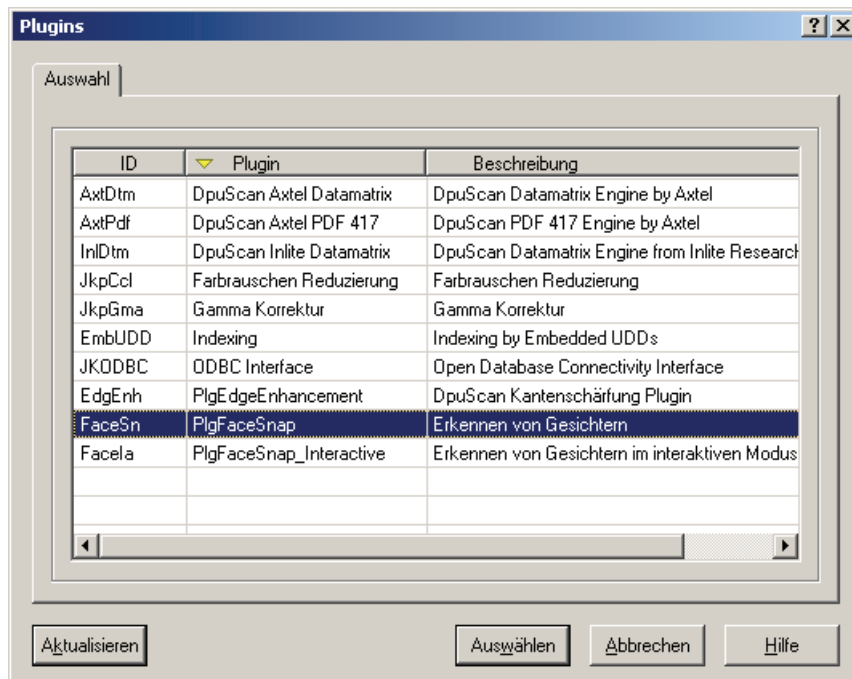


Abbildung 2 – Auswahl der PlugIns

Wählen Sie nun das PlugIn **FaceSn** (FaceSnap® Process) bzw. **Facela** (FaceSnap® Interactive) aus, indem Sie die entsprechende Zeile selektieren und die Schaltfläche **Auswählen** anklicken.

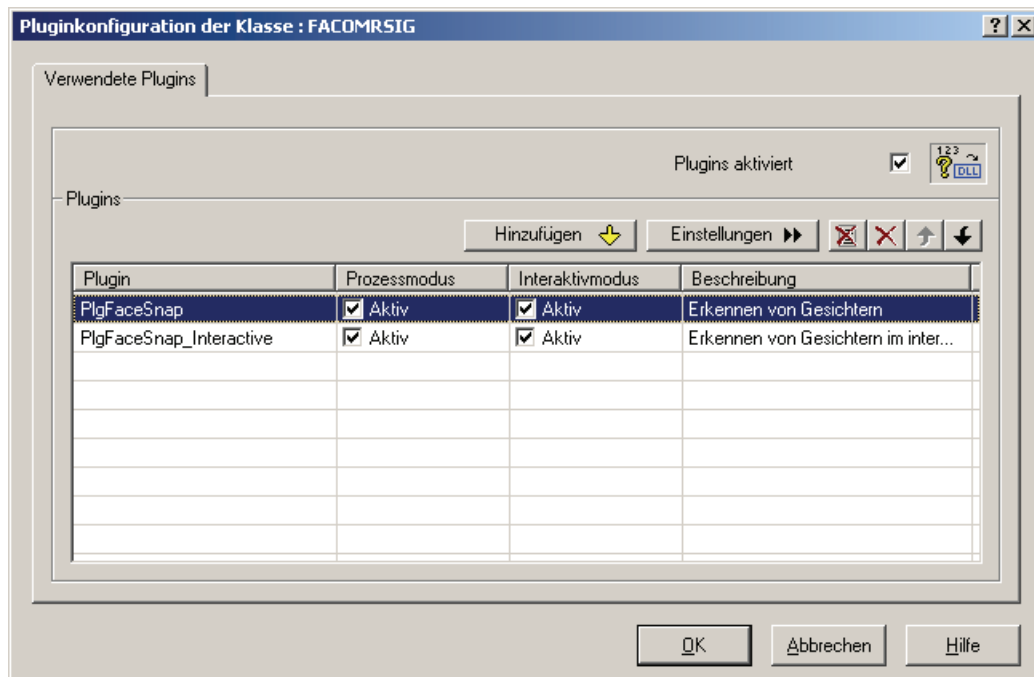


Abbildung 3 – PlugIn Konfiguration der Klasse

Das PlugIn wird nun für die Verwendung innerhalb der Klasse geladen.

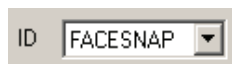
Das PlugIn FaceSnap® Interactive ist (aus Sicht der Klasse) auch im Prozessmodus aktiv; es kann jedoch nicht als Taskschritt "PlugIn laden" genutzt werden. Vielmehr ist seine Anwendung beschränkt auf die Benutzung in der Symbolleiste "Bild bearbeiten".

Bitte beachten Sie, dass das Kontrollkästchen "Plugins aktiviert" mit einem Haken markiert werden muss, da ansonsten die Plugins nicht verwendet werden.

3.1 Konfiguration des PlugIns

FaceSnap® Process	<input checked="" type="checkbox"/>	FaceSnap® Interactive	<input checked="" type="checkbox"/>
-------------------	-------------------------------------	-----------------------	-------------------------------------

Mit einem Doppelklick auf den Listeneintrag öffnet man die PlugIn-Konfiguration – siehe [Abbildung 7 – PlugIn-Konfiguration](#) auf Seite 10. Sie zeigt im oberen Bereich die Steuerelemente zur Verwaltung von unterschiedlichen PlugIn-Konfigurationen an.



Wählt eine vorhandene Konfiguration aus und ordnet sie dieser Klasse zu.



Legt eine neue Konfiguration an. Dabei werden die Einstellungen der aktuellen Konfiguration kopiert.

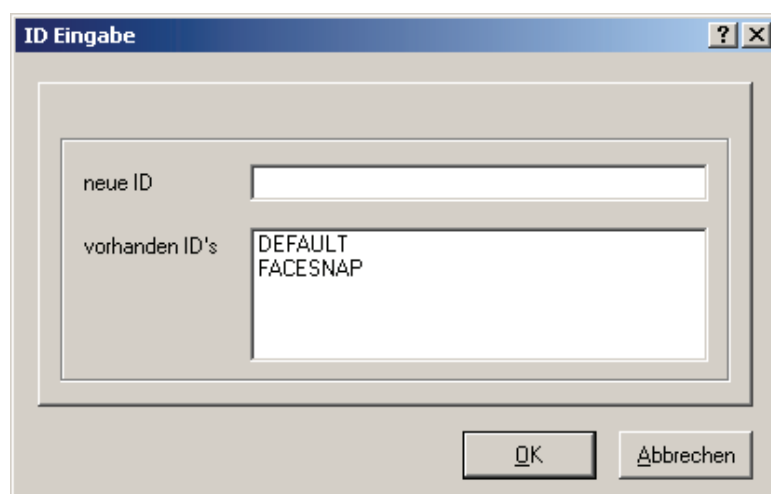


Abbildung 4 – Anlegen einer neuen ID



Löscht die aktuelle Konfiguration. Dabei erscheint ggf. die folgende Warnmeldung:



Abbildung 5 – Warnung vor dem Löschen



Übernimmt Änderungen.



Öffnet einen Dialog, der anzeigt, in welchen Klassen die aktuelle Konfiguration ebenfalls verwendet wird.



Abbildung 6 – Information zur Verwendung der ID

Im unteren Bereich werden die drei Eigenschaftsseiten **Allgemein**, **Prozentcode** und **Information** dargestellt.

Bitte beachten Sie, dass die Konfigurationsdialoge für beide Plugins gleich aussehen, die Konfigurationen jedoch in unterschiedlichen Dateien gespeichert werden. Eine Konfiguration von FaceSnap® Process bzw. FaceSnap® Interactive kann nicht für das jeweils andere Plugin verwendet werden.

3.1.1 Eigenschaftsseite Allgemein

FaceSnap® Process	<input checked="" type="checkbox"/>	FaceSnap® Interactive	<input checked="" type="checkbox"/>
-------------------	-------------------------------------	-----------------------	-------------------------------------

Die Seite **Allgemein** zeigt Detailinformationen zum PlugIn, in diesem Fall zu der Version und dem Hersteller.

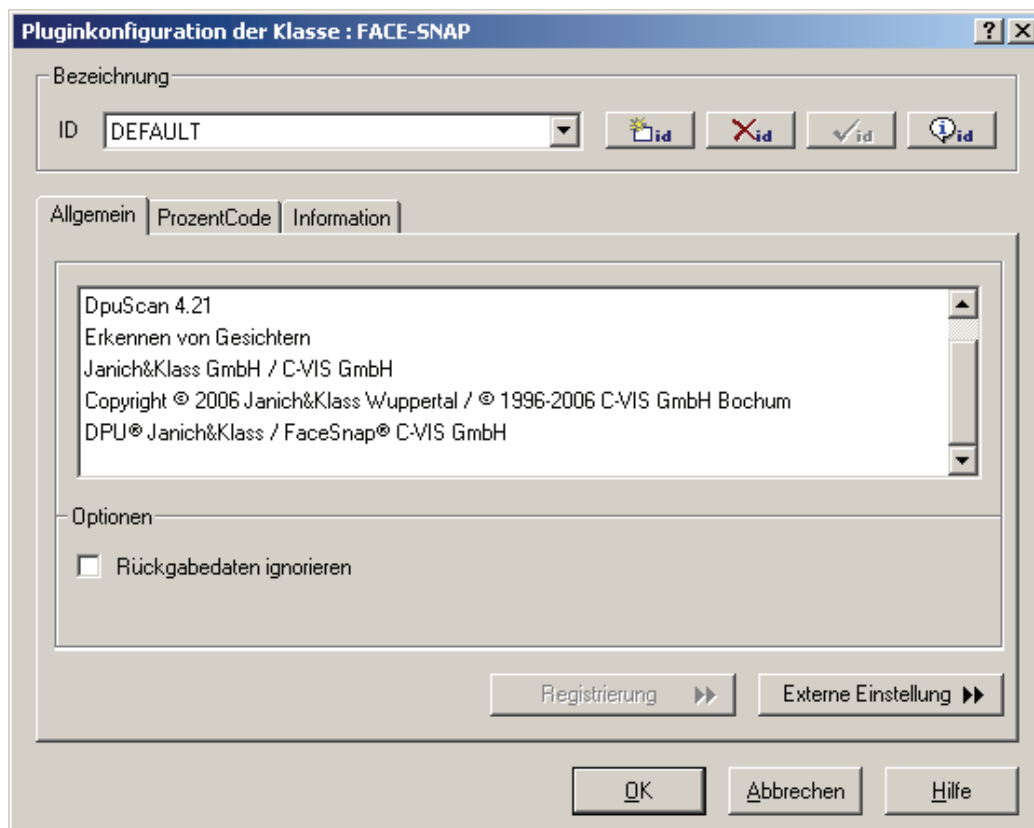


Abbildung 7 – PlugIn-Konfiguration

Rückgabedaten ignorieren

Die Variablen werden nicht an DpuScan zurückgegeben, falls dieses Kontrollkästchen aktiviert ist.

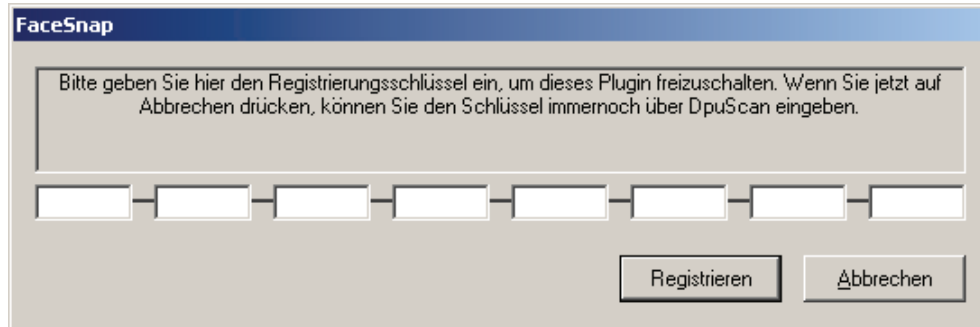
Registrierung

Öffnet den Dialog zur Eingabe des Registrierungsschlüssels.

Externe Einstellung

Öffnet den Dialog zur Konfiguration des PlugIn, siehe Kapitel [4 Konfiguration der Gesichtserkennung](#) auf Seite [14](#).

Vor der ersten Benutzung ist das Plugin einmalig zu registrieren. Klicken Sie dazu bitte auf die Schaltfläche Registrierung und geben Sie im nachfolgenden Dialog den Schlüssel für die Freischaltung des FaceSnap® -Plugin ein.



The image shows a registration dialog box titled "FaceSnap". Inside the dialog, there is a text box with the following German text: "Bitte geben Sie hier den Registrierungsschlüssel ein, um dieses Plugin freizuschalten. Wenn Sie jetzt auf Abbrechen drücken, können Sie den Schlüssel immernoch über DpuScan eingeben." Below the text box is a row of eight empty input fields, each connected to the next by a small horizontal line. At the bottom right of the dialog are two buttons: "Registrieren" and "Abbrechen".

Abbildung 8 – Registrierungsdialog

3.1.2 Eigenschaftsseite Prozentcode

FaceSnap® Process	<input checked="" type="checkbox"/>	FaceSnap® Interactive	<input checked="" type="checkbox"/>
-------------------	-------------------------------------	-----------------------	-------------------------------------

Auf der Seite **Prozentcode** werden die Variablen aufgelistet, die von dem jeweils ausgewählten PlugIn verwendet werden.

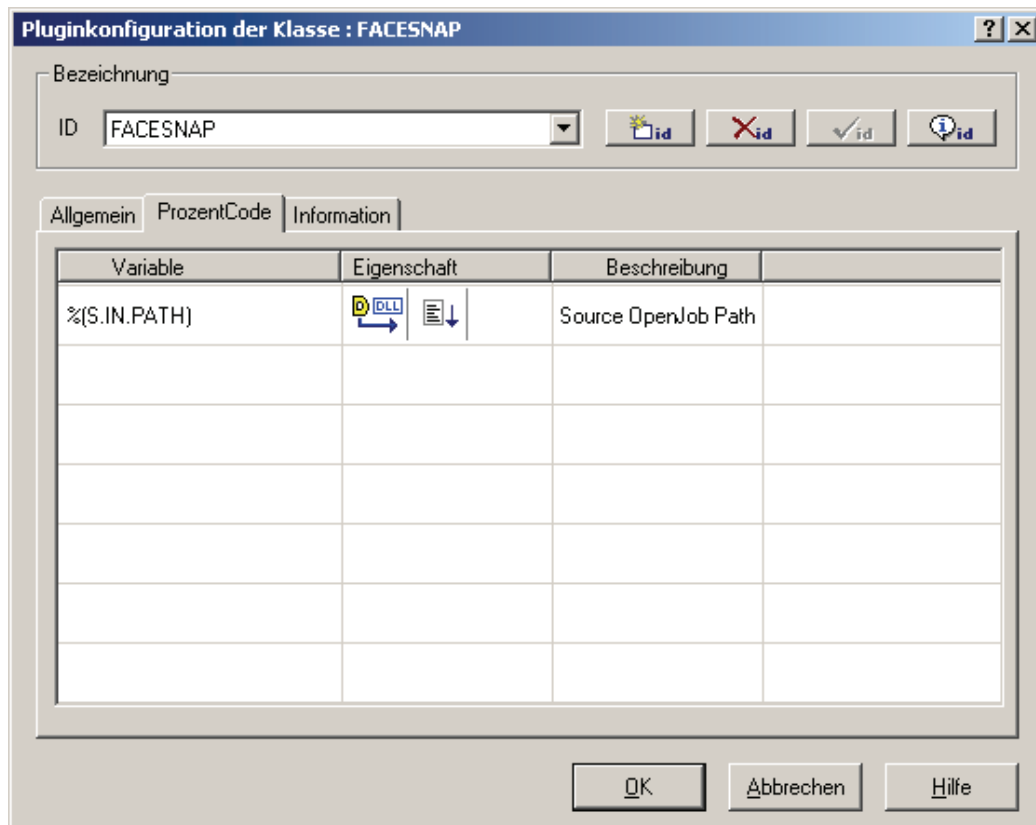


Abbildung 9 – Auflistung der Variablen

Die Variable `%(S.IN.PATH)` ist eine systeminterne Variable, die das PlugIn benötigt, um mit dem Scanprogramm zu kommunizieren. Die Variable hat keine Bedeutung für die Konfiguration einer Task. Der Name ist fest vorgegeben und kann nicht geändert werden.

3.1.3 Eigenschaftsseite Information

FaceSnap® Process	<input checked="" type="checkbox"/>	FaceSnap® Interactive	<input checked="" type="checkbox"/>
-------------------	-------------------------------------	-----------------------	-------------------------------------

Diese Seite bietet in Form einer Baumansicht Informationen zu dem Namen des PlugIns, dem Hersteller und der Version.

Im Zweig ID werden die von den PlugIns verwendeten Fenster, Bilder und Variablen aufgelistet. Das jeweils übergebene Bild wird gefiltert an die aufrufende Scanapplikation zurückgeliefert.

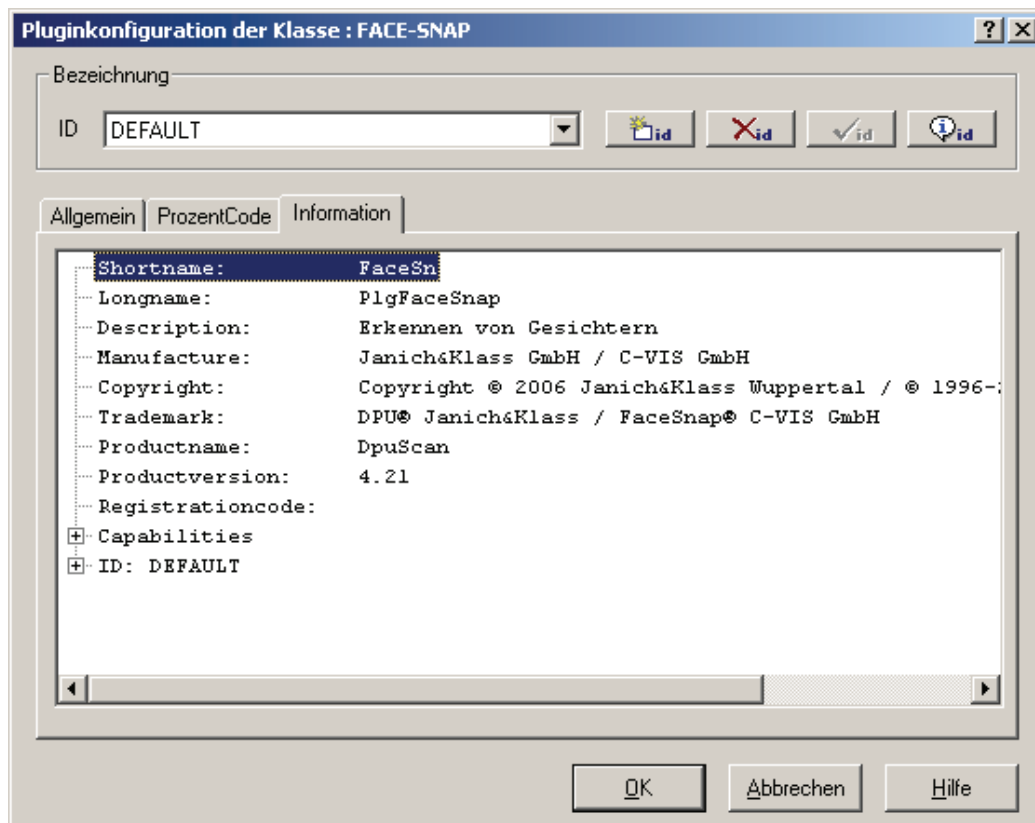


Abbildung 10 – Eigenschaftsseite Informationen

4 Konfiguration der Gesichtserkennung

FaceSnap® Process	<input checked="" type="checkbox"/>	FaceSnap® Interactive	<input checked="" type="checkbox"/>
-------------------	-------------------------------------	-----------------------	-------------------------------------

Wenn auf der Seite **Allgemein** die Schaltfläche **Externe Einstellungen** betätigt wird, öffnet sich der Dialog für die Konfiguration der Gesichtserkennung.

Der Dialog enthält zwei Seiten. Die Eigenschaftsseite **Einstellungen**, die zur Konfiguration des PlugIn dient, und die Seite **Test**, die die Möglichkeit bietet, die eingestellten Werte zu testen.

4.1 Eigenschaftsseite Einstellungen:

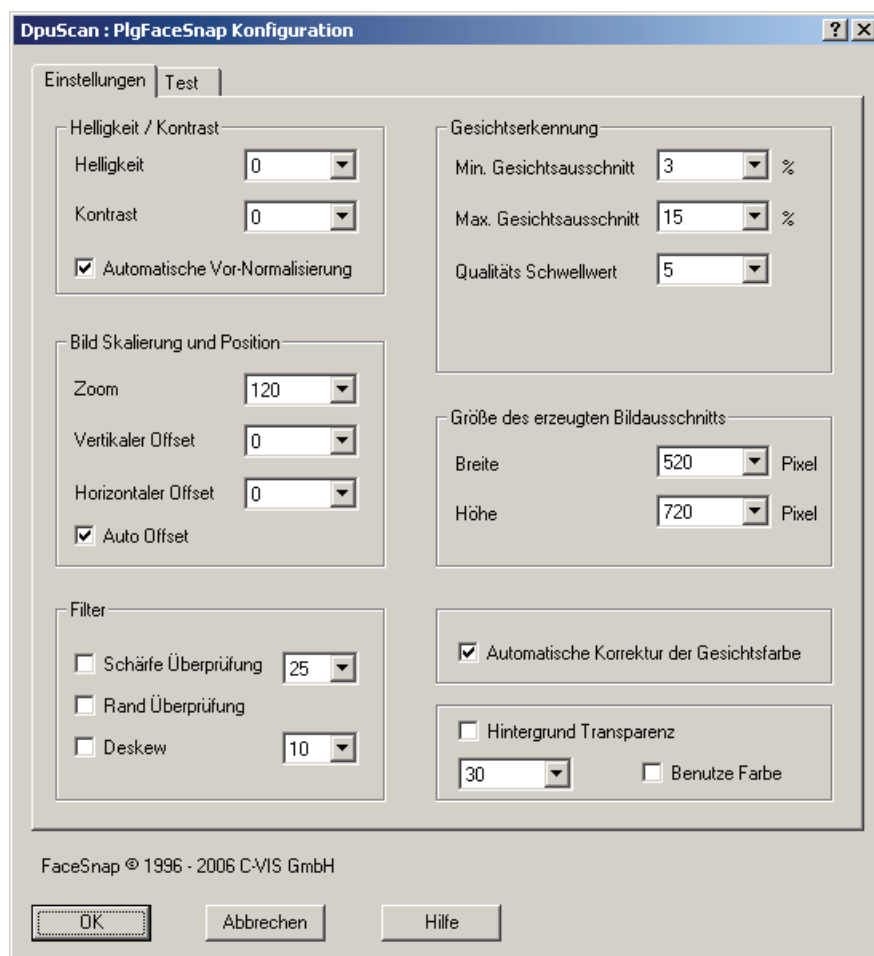


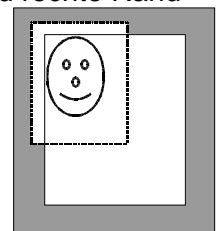
Abbildung 11 – Einstelldialog der Gesichtserkennung

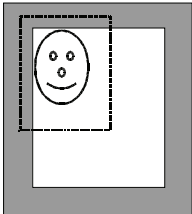
Der Dialog verfügt über folgende Einstellmöglichkeiten:

Helligkeit

Beeinflusst den Helligkeitswert des zurück gelieferten Bildes. Wenn das Kontrollkästchen "Automatische Vor-Normalisierung" deaktiviert ist, wird die Helligkeit bezogen auf das Ursprungsbild verändert.

	Ist der Wert 0, so wird die Helligkeit nicht geändert. Ist das Kontrollkästchen "Automatische Vor-Normalisierung" aktiviert, werden damit die Standardwerte der Vor-Normalisierung verändert.
Kontrast	Beeinflusst die Kontrastwerte des zurück gelieferten Bildes. Wenn das Kontrollkästchen "Automatische Vor-Normalisierung" deaktiviert ist, wird der Kontrast bezogen auf das Ursprungsbild verändert. Ist der Wert 0, so wird der Kontrast nicht geändert. Ist das Kontrollkästchen "Automatische Vor-Normalisierung" aktiviert, werden damit die Standardwerte der Vor-Normalisierung verändert.
Automatische Vor-Normalisierung	Führt eine automatische Vor-Normalisierung des Bildes durch. Die Werte für Helligkeit und Kontrast beziehen sich dann auf die Einstellungen, mit der die Vor-Normalisierung durchgeführt wird.
Min. Gesichtsausschnitt Max. Gesichtsausschnitt	Die Werte minimaler Gesichtsausschnitt und maximaler Gesichtsausschnitt geben an, wie groß das Gesicht bezogen auf das gesamte Quellbild sein darf. Die Angabe ist relativ, damit bei einer Änderung der Auflösung nicht die Einstellungen des PlugIn geändert werden müssen. Um die Erkennung möglichst effizient durchführen zu können wird empfohlen, die minimale und die maximale Größe der Gesichter möglichst genau zu bestimmen. Je enger diese Grenzen bestimmt werden können, desto schneller und präziser wird der Erkennungs-Prozess ablaufen.
Qualitäts Schwellwert	Der Qualitätsschwellwert gibt an, ab welcher Schwelle ein Gesicht als erkannt gilt. Ein sehr hoher Wert wird gegebenenfalls Gesichter als nicht erkannt ablehnen, während ein sehr niedriger Wert auch "gesichtsähnliche" Strukturen als Gesicht akzeptieren wird. Diese Einstellung wird dazu benutzt, schlechte Darstellungen auszufiltern.
Zoom	Bestimmt die Größe des zurückgegebenen Bildes in Relation zum gefundenen Gesicht. Damit wird erreicht, dass die zurückgegebenen Bilder nahezu gleiche Skalierungen aufweisen, und das weitgehend unabhängig von den unterschiedlichen Größen der Gesichter auf den Quellbildern. Falls hier der Wert 0 angegeben ist, wird nur die Region mit den Gesichtsmerkmalen Augen, Nase und Mund zurückgegeben. Ein Wert von 200 liefert ein Bild, bei dem der linke und rechte Rand jeweils der Breite der Gesichtsregion entsprechen. Falls aufgrund dieser Einstellung nicht das gesamte Zielbild auf dem Quellbild vorhanden ist, beispielsweise weil das Gesicht sehr nah am Rand des Ursprungsbildes positioniert ist, wird der fehlende Bereich weiß aufgefüllt.
Vertikaler Offset	Verschiebt den Bildausschnitt so, dass das Gesicht wahlweise weiter oben oder auch weiter unten im Ergebnisbild positioniert wird. Sollen beispielsweise die Schultern der abgebildeten Person auch auf dem Bild erscheinen, so ist der vertikale Offset auf einen positiven Wert einzustellen. Soll dagegen das Gesicht unterhalb der Bildmitte abbildet werden, sind negative Werte einzutragen.



Horizontaler Offset	Positive Werte platzieren das Gesicht rechts außerhalb der Bildmitte, negative Werte führen dazu, dass das Gesicht links von der Bildmitte positioniert wird.
Auto Offset	Bei aktiviertem AutoOffset wird eine automatische Korrektur durchgeführt, falls das Ergebnisbild einen Bereich ausschneiden würde, der über den Rand des Quellbildes hinausgeht.
Breite	Hier wird die Größe des Zielbildes bestimmt. Jeder Ausschnitt wird auf diese Zielgröße skaliert.
Höhe	Hier wird die Größe des Zielbildes bestimmt. Jeder Ausschnitt wird auf diese Zielgröße skaliert.
Schärfe Überprüfung	Bei aktivierter Schärfeüberprüfung werden Quellbilder abgelehnt, die unscharf sind. Es wird dann anstelle des Gesichtsausschnitts nur ein weißes Bild zurückgegeben. Ein geringer Wert führt dazu, dass die Prüfung auch unschärfere Bilder akzeptiert, ein hoher Wert kann dazu führen, dass sehr viele Bilder als unscharf abgelehnt werden.
Rand Überprüfung	Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist, wird ein Bild, das über den Rand des Quellbildes hinausgehen würde, nicht akzeptiert. Anstelle des aufgefüllten Bildes wird ein weißes Bild zurückgegeben.
	
Deskew	Bei aktiviertem Kontrollkästchen werden Bilder abgelehnt, bei denen das erkannte Gesicht eine größere Drehung aufweist, als in dem zugehörigen Wert angegeben.
Automatische Korrektur der Gesichtsfarbe	Führt eine Farbkorrektur des Ergebnisbildes durch, so dass die Gesichtsfarbe natürlicher wirkt.
Hintergrund Transparenz	<p>Bei aktiviertem Kontrollkästchen wird homogener Hintergrund des Ergebnisbildes durch weiß ersetzt. Je höher dabei der eingestellte Wert ist, desto mehr Hintergrund wird entfernt.</p> <p>Die Option Hintergrund Transparenz sollte mit Bedacht eingesetzt werden, da bei inhomogenem Quellmaterial (Bilder verschiedener Herkunft mit verschiedenen Hintergründen und verschiedenen Belichtungen) eine konstant gute Qualität über einen ganzen Stapel hinweg u.U. nur schwierig zu erreichen ist.</p>
Benutze Farbe	Legt fest, ob die Farbinformation des Bilds zur Bestimmung des Hintergrundes herangezogen werden soll. Diese Option sollte nicht angewendet werden bei Bildern mit wenigen oder schlechten Farben.

4.2 Die Eigenschaftsseite Test:

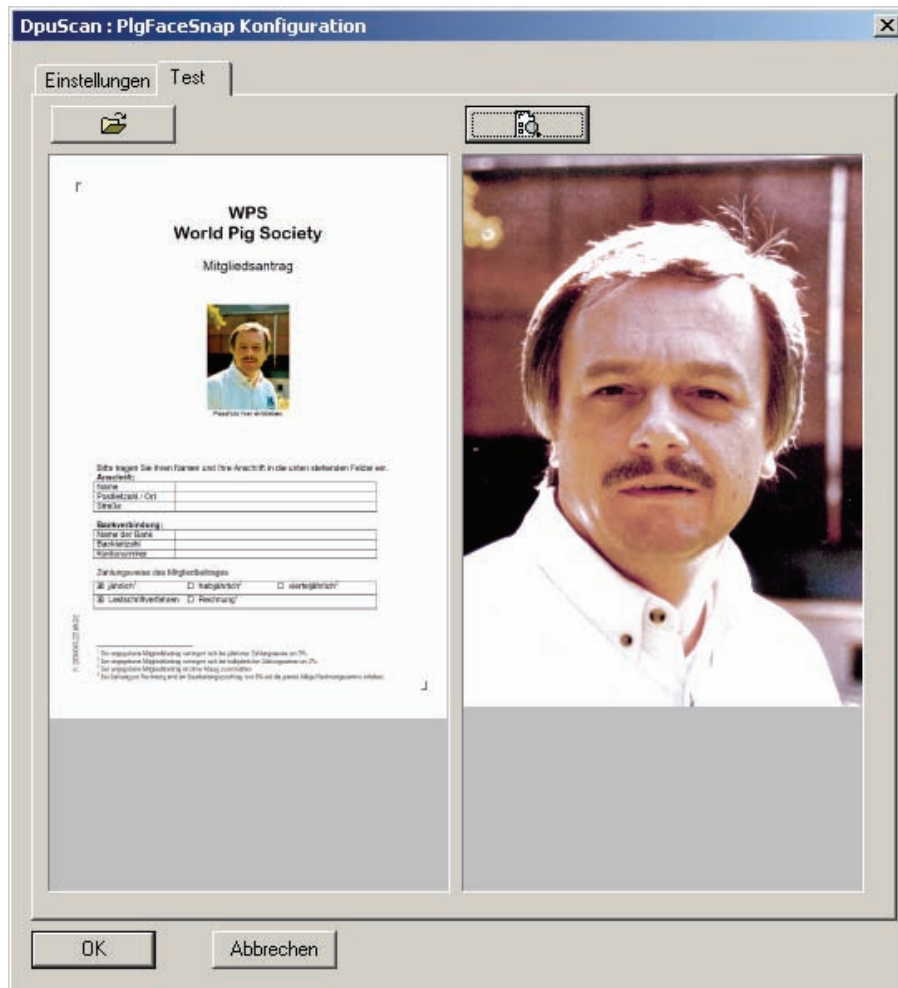


Abbildung 12 – Testdialog der Gesichtserkennung

Sie zeigt im oberen Bereich die Bedienelemente zum Laden des Quellbildes und zum Ausführen der Suche mit den aktuellen Einstellungen.



Öffnet den Dialog zum Laden eines Bildes. Das Bild wird im linken Vorschauenfenster angezeigt.



Führt die Suche nach einem Gesicht aus und zeigt das Ergebnis im rechten Vorschauenfenster.

In den Rahmen unter den Bedienelementen werden die Bilder angezeigt, wobei links das von der Festplatte geladene Bild und rechts das vom PlugIn erzeugte Bild angezeigt wird.

Eine Vergrößerung der Darstellung erzielt man durch einen Klick mit der linken Maustaste in eines der Vorschauenfenster. Der Klick mit der rechten Maustaste verkleinert die Darstellung. Bei gedrückter rechter Maustaste kann der Bildausschnitt verschoben werden.

5 Die Verwendung der Gesichtserkennung

5.1 Allgemein

FaceSnap® Process	<input checked="" type="checkbox"/>	FaceSnap® Interactive	<input checked="" type="checkbox"/>
-------------------	-------------------------------------	-----------------------	-------------------------------------


Nachfolgend wird der Ablauf einer Konfiguration beispielhaft beschrieben.

Scannen Sie zuerst einige Beispiel-Dokumente und speichern diese auf der Festplatte, um mit diesen die Einstellungen prüfen zu können.

Öffnen Sie die Konfiguration der Klasse, in der Sie mit dem PlugIn arbeiten wollen. Wählen Sie die Eigenschaftsseite **Prozess** und betätigen Sie die Schaltfläche **PlugIns**.


Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **PlugIns aktiviert**. Betätigen Sie die Schaltfläche **Hinzufügen** und wählen Sie dann das PlugIn **FaceSn** bzw. **Facela** aus.


Über die Schaltfläche **Editieren** oder einen Doppelklick auf die neu hinzugefügte Zeile gelangen Sie in den Konfigurationsdialog des PlugIns. Führen Sie nun ggf. die Registrierung durch.

Legen Sie mit der Schaltfläche  eine neue Konfiguration an, vergeben Sie dazu zuerst einen Namen.

Über die Schaltfläche **Externe Einstellungen** starten Sie dann die Definition der Filtereinstellungen.

Konfigurieren Sie das PlugIn auf der Eigenschaftsseite **Einstellungen**.

Wechseln Sie auf die Seite **Test**. Laden Sie eines der zuvor gespeicherten Bilder. Klicken Sie dazu auf: 

Starten Sie die Gesichtserkennung über die Schaltfläche  und überprüfen Sie das Ergebnis im Vorschaufenster. Verändern Sie ggf. die Einstellungen und laden Sie weitere Bilder zur Überprüfung der Filtereinstellungen.

5.2 Prozess-Modus

FaceSnap® Process	<input checked="" type="checkbox"/>	FaceSnap® Interactive	<input type="checkbox"/>
-------------------	-------------------------------------	-----------------------	--------------------------

Wechseln Sie nun zur Taskkonfiguration. Fügen Sie "PlugIn für jedes Bild aufrufen" nach dem Schritt "Lade vom Scanner" ein. Es öffnet sich der Dialog, mit dem Sie das jeweilige PlugIn bestimmen.

Wählen Sie das PlugIn FaceSnap® sowie die soeben erstellte Konfiguration aus. Bestimmen Sie das Bild, auf dem nach Gesichtern gesucht werden soll. Bestätigen Sie die vorgenommenen Einstellungen mit der Schaltfläche **OK**.

Das PlugIn ist nun für die Verwendung in der Task konfiguriert.

5.3 Interaktiv-Modus

FaceSnap® Process	<input checked="" type="checkbox"/>	FaceSnap® Interactive	<input checked="" type="checkbox"/>
-------------------	-------------------------------------	-----------------------	-------------------------------------

Zunächst ist mindestens eine Basis-Einstellung zu erstellen, wie in Kapitel [4 Konfiguration der Gesichtserkennung](#) auf Seite [14](#) beschrieben. Diese Konfiguration ist mit einer Schaltfläche der Symbolleiste zu verbinden, die in der Werkzeugleiste platziert wird.

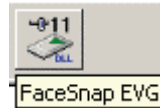



Abbildung 13 – Schaltfläche mit Tooltip

Danach ist die **Bildschirmdarstellung** von DpuScan anzupassen; nutzen Sie die Schaltfläche . Teilen Sie die Darstellung entsprechend auf und wählen Sie einen Bereich aus, in dem der Interaktionsdialog angezeigt werden soll.

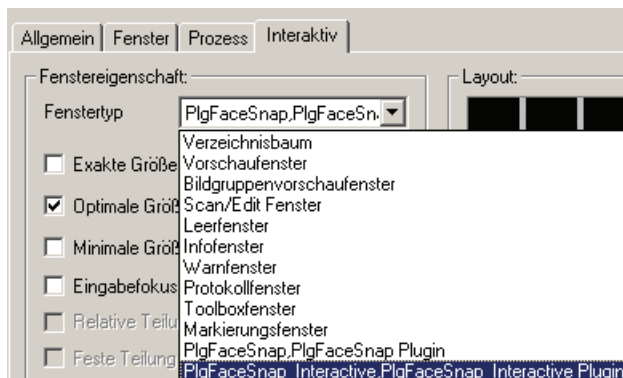


Abbildung 14 – Konfiguration der Bildschirmdarstellung

Im Betrieb ist zunächst das Fenster mit dem Dialog des Plugins nicht aktiv.

In der Scanpause wird nun das Bild ausgewählt, welches durch FaceSnap® Process erzeugt wurde und erneut berechnet werden soll.

Um den Gesichtserkennungs-Prozess zu starten wird nun in der Symbolleiste die Schaltfläche betätigt, die mit dem Plugin verknüpft worden ist. Die hinterlegte Konfiguration wird geladen und das Plugin ausgeführt. Ist das Ergebnis der erneuten Gesichtserkennung nicht zufrieden stellend, können nun die Parameter verändert werden. Um die Erkennung mit diesen neuen Parametern durchzuführen, ist die Schaltfläche Prozess zu betätigen. Die Bedeutung der Parameter ist in Kapitel [4 Konfiguration der Gesichtserkennung](#) auf Seite [14](#) beschrieben.

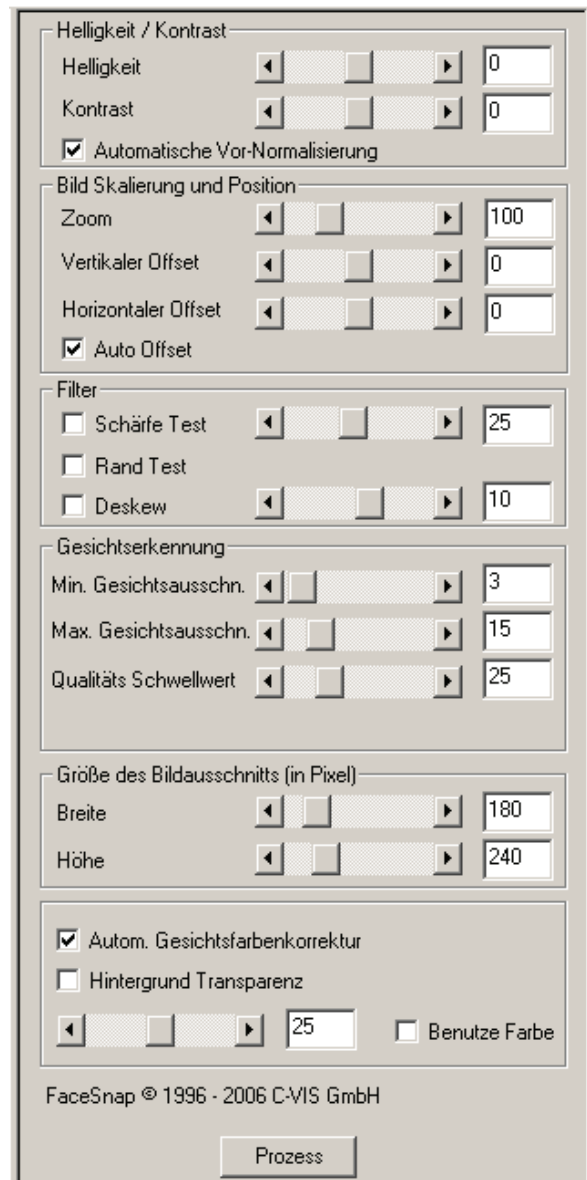
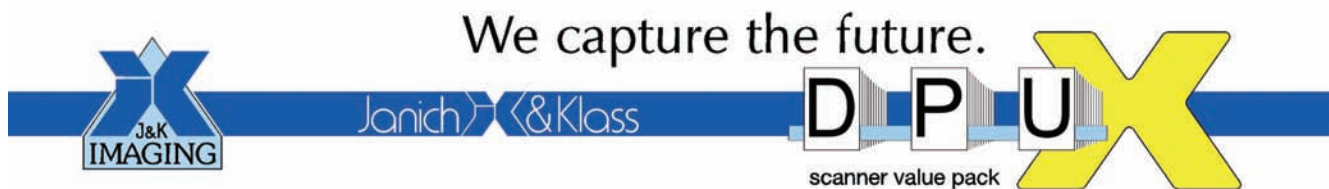


Abbildung 15 – FaceSnap® Dialog für interaktive Gesichtserkennung



Janich & Klass Computertechnik GmbH
Zum Alten Zollhaus 24
42281 Wuppertal
Deutschland
Tel.: +49 (0)202 2708-0
Fax: +49 (0)202 700 625
<http://www.janichklass.com>

J&K Imaging, L.P.
1633 Sands Place
Marietta, GA 30067
USA
Phone: (770) 984-1212
Fax: (770) 953-8399
<http://www.JKImaging.com>

408. 200410.049 1