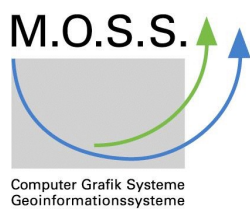




# WEGA-ImageViewer 2.9

## Release-Notes



Computer Grafik Systeme  
Geoinformationssysteme

**Ausgabe: Februar 2011**

---

**WEGA-ImageViewer V2.9**  
**Release-Notes**

**M.O.S.S. Computer Grafik Systeme GmbH**

Hohenbrunner Weg 13  
D-82024 Taufkirchen  
Fon: (089) 66 67 5 - 100  
Fax: (089) 66 67 5 - 180  
Geschäftsführer: Dipl.-Math. Hans Braun  
HR B: 82009 Amtsgericht-Registergericht-München

**Alle Rechte vorbehalten**

M.O.S.S. behält sich das Recht vor, Änderungen an den Spezifikationen und anderen Inhalten der Publikation ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.  
Diese Publikation darf ohne Zustimmung von M.O.S.S. nicht kopiert werden und ist für die alleinige Benutzung durch M.O.S.S.-Kunden bestimmt.

RoSy, VeRa und WEGA sind eingetragene Warenzeichen der M.O.S.S. Computer Grafik Systeme GmbH.

---

Eingetragene Warenzeichen:

Acrobat ist eingetragenes Warenzeichen der Adobe Systems Inc.  
ArcGIS ist eingetragenes Warenzeichen der ESRI Inc.  
AutoCAD ist eingetragenes Warenzeichen der Autodesk Inc.  
IBM PC, PS/2 sind Warenzeichen der International Business Machines Corp.  
Java ist eingetragenes Warenzeichen der SUN Microsystems, Inc.  
MS-DOS, MS-WINDOWS, WINDOWS NT/XP/2000 sind Warenzeichen der Microsoft Corp.  
ORACLE ist eingetragenes Warenzeichen der Oracle Corporation.  
SICAD ist eingetragenes Warenzeichen der AED-SICAD AG.  
UNIX ist eingetragenes Warenzeichen der AT&T.  
X-Window System ist eingetragenes Warenzeichen des Massachusetts Institute of Technology.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Allgemeines.....</b>	<b>4</b>
<b>2 Voraussetzungen.....</b>	<b>5</b>
<b>2.1 Softwarevoraussetzungen.....</b>	<b>5</b>
<b>3 Softwarekorrekturen und -erweiterungen.....</b>	<b>6</b>
<b>3.1 WEGA-ImageViewer 2.9.3.....</b>	<b>6</b>
<b>3.2 WEGA-ImageViewer 2.9.2.....</b>	<b>6</b>
<b>3.3 WEGA-ImageViewer 2.9.1.....</b>	<b>7</b>
<b>3.4 WEGA-ImageViewer 2.8.2.....</b>	<b>8</b>
<b>3.5 WEGA-ImageViewer 2.8.1.....</b>	<b>9</b>
<b>3.6 WEGA-ImageViewer 2.7.8.....</b>	<b>9</b>
<b>3.7 WEGA-ImageViewer 2.7.7.....</b>	<b>9</b>
<b>3.8 WEGA-ImageViewer 2.7.6.....</b>	<b>10</b>
<b>3.9 WEGA-ImageViewer 2.7.5.....</b>	<b>11</b>
<b>3.10 WEGA-ImageViewer 2.7.4.....</b>	<b>11</b>
<b>3.11 WEGA-ImageViewer 2.7.3.....</b>	<b>11</b>
<b>3.12 WEGA-ImageViewer 2.7.2.....</b>	<b>12</b>
<b>3.13 WEGA-ImageViewer 2.7.1.....</b>	<b>13</b>
<b>3.14 WEGA-ImageViewer 2.6.6.....</b>	<b>14</b>
<b>3.15 WEGA-ImageViewer 2.6.5.....</b>	<b>15</b>
<b>3.16 WEGA-ImageViewer 2.6.4.....</b>	<b>15</b>
<b>3.17 WEGA-ImageViewer 2.6.3.....</b>	<b>16</b>
<b>3.18 WEGA-ImageViewer 2.6.2.....</b>	<b>16</b>
<b>3.19 WEGA-ImageViewer 2.6.1.....</b>	<b>16</b>
<b>3.20 WEGA-ImageViewer 2.5.4.....</b>	<b>17</b>
<b>3.21 WEGA-ImageViewer 2.5.3.....</b>	<b>17</b>
<b>3.22 WEGA-ImageViewer 2.5.2.....</b>	<b>18</b>
<b>3.23 WEGA-ImageViewer 2.5.1.....</b>	<b>18</b>

# 1 Allgemeines

Diese Zusammenstellung gibt Ihnen in den folgenden Kapiteln einen Überblick über Änderungen in den aktuellen Release-Versionen des WEGA-ImageViewer gegenüber Vorgängerversionen.

Diese Informationen sind vor allem für Anwender gedacht, die bereits mit dem WEGA-ImageViewer vertraut sind und somit die Änderungen rasch zuordnen können.

## 2 Voraussetzungen

### 2.1 Softwarevoraussetzungen

#### Betriebssystem

- Windows NT (SP6): nur aus Kompatibilitätsgründen, evtl. eingeschränkte Funktionalität
- Windows XP: freigegeben
- Windows 2000 (SP2): freigegeben
- Windows Vista, evtl. eingeschränkte Funktionalität
- Windows 7, kein Theming möglich, evtl. eingeschränkte Funktionalität

## 3 Softwarekorrekturen und -erweiterungen

Es folgt eine Zusammenfassung der wichtigsten Korrekturen und der Erweiterungen des WEGA-ImageViewer 2.9.3

### 3.1 WEGA-ImageViewer 2.9.3

Freigabe: 25.02.2011

#### Geänderte / erweiterte Funktionen

- Im Info-Fenster wird nun auch die Build-Nummer ausgegeben.
- Erweiterung des Menüs "Fenster" um Menüpunkt "Ganzer Bildschirm" um bildschirmfüllende Darstellung zu erhalten. Es wird bei Doppelbildschirmen auf maximale Größe über alle Monitore geschaltet. Man kann optional auch das aktive Bildfenster maximieren lassen, dazu muss die Benutzervariable "FullScreenOnChild" vorhanden und auf "true" gesetzt sein (problematisch wenn in maximierter Darstellung ein weiteres Bild geöffnet und aktiv ist, wenn man das Programmfenster wieder in den Normalmodus schaltet).
- Der COM-Befehl "DrawGrid" unterstützt nun auch die AAA-NBZ Nummerierung mit dem Schlüsselworten "NBZ.AAA" (8-stelliger NBZ)

#### Korrigierte Funktionen

- Die Ansteuerung der Seiten eines mehrseitigen Dokumentes über die Kontrollstation wirkte sich nicht mehr aus. Die Seitenvorschausteuerung konnte Seiten ansteuern.
- Trat beim Laden einer TIFF-Datei ein Fehler auf, wurde bei manchen TIFF-Dateien der Speicher nicht mehr freigegeben.
- Abgeschnittener Text bei Ausgabe/Abfrage TIFF-Tags vom Typ Text, die im Text Hochkommas enthalten (insbesondere bei GDAL-Tag).

### 3.2 WEGA-ImageViewer 2.9.2

Freigabe: 01.02.2011

#### Geänderte / erweiterte Funktionen

- Im Info-Fenster wird nun auch die Build-Nummer ausgegeben.
- Erweiterung des Menüs "Fenster" um Menüpunkt "Ganzer Bildschirm" um bildschirmfüllende Darstellung zu erhalten. Es wird bei Doppelbildschirmen auf maximale Größe über alle Monitore geschaltet. Man kann optional auch das aktive Bildfenster maximieren lassen, dazu muss die Benutzervariable "FullScreenOnChild" vorhanden und auf "true" gesetzt sein (problematisch wenn in maximierter Darstellung ein weiteres Bild geöffnet und aktiv ist, wenn man das Programmfenster wieder in den Normalmodus schaltet).
- Der COM-Befehl "DrawGrid" unterstützt nun zusätzlich auch die Beschriftung des Gitters mittels der Konvention "%!what!", mit den Schlüsselworten DGK5, RK1, RK1.RLP, NBZ, RR, RR und RR.RLP (s. Online-Hilfe)
- Das Programm kann nun per Setup.exe oder per MSI-Setup (*Microsoft Installer*) installiert werden, hierbei ist das MSI-Setup nur ein Wrapper um das eigentliche Setup. Ein MSI-gestütztes Setup ist bei Softwareverteilung notwendig.
- Durch Eingabe eines "falschen" Druckmaßstabes (kleiner gleich Null) setzt das Ausschnittdrucken zurück auf Fit-To-Page Modus (ohne Verzerrung)

#### Korrigierte Funktionen

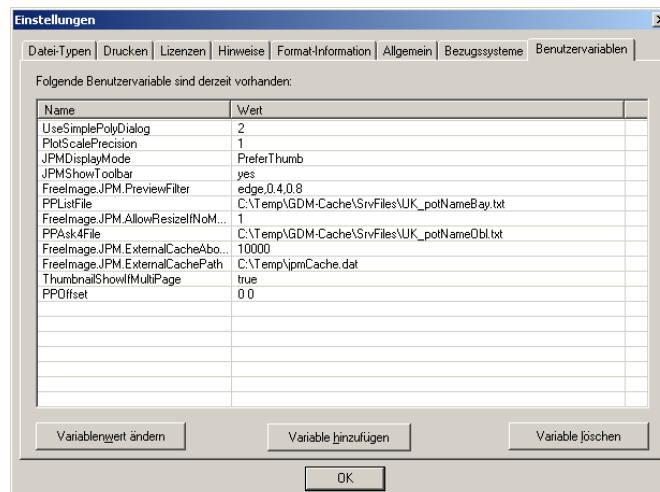
- Verbesserung des Fit-To-Page Druckens.
- Beim Polygon/Polyline-Dialog konnten keine Zwischenpunkte gelöscht werden, es wurde immer nur der Endpunkt gelöscht. Die Picktoleranz wird erhöht.
- Beim Laden einer TIFF- oder JPEG-Datei mit Exif-Daten, dürfen die Exif-Tags nicht als AED-Geo-information interpretiert werden.
- Beim Schalten zwischen mehreren Dokumentansichten wird nun die Drehung einer Seite beibehalten, wenn eines der Dokumente mehrseitig ist.

### 3.3 WEGA-ImageViewer 2.9.1

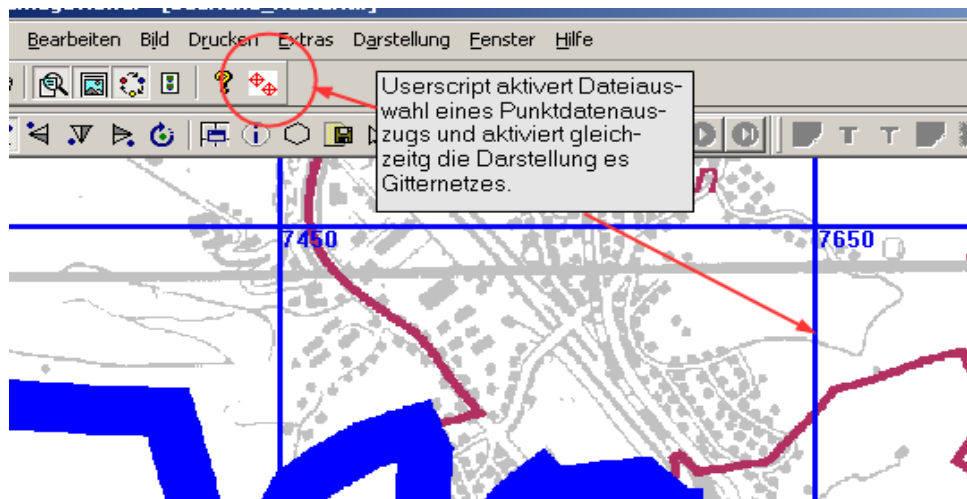
Freigabe: 19.01.2011

#### Geänderte / erweiterte Funktionen

- Umstellung des JPEG2000-Plugins von fi\_j2k (basiert auf OpenJPEG) auf ECW-SDK. Das ECW-SDK unterstützt nunmehr auch das Laden von JPEG2000-Dateien, so dass nunmehr nur noch das ECW-Plugin mit den NCS-DLL's benötigt werden.
- Zusätzliche Dialog-Seiten "Benutzervariable" im Einstellungsdialog. Damit ist es möglich auch ohne Skripting Einfluß auf Einstellungen des ImageViewer vornehmen zu können. Man kann damit auch die aktuellen Werte bei der Erstellung von Benutzerskripten überprüfen oder beeinflussen.



- Erweiterung der ActiveX-Schnittstelle, im Objekt "*TIFFDocument*" wurde die Eigenschaft "*Box*" integriert um den aktuellen Ausschnitt in Weltkoordinaten zu erhalten. Als Ergebnis wird ein Wold-box-Objekt geliefert.
- Erweiterung der ActiveX-Schnittstelle um die Methoden "DrawGrid" und "RemoveGrid" im Objekt *TIFFDocument*. Damit kann man über eine Karten ein regelmäßiges Gitter zeichnen und beschriften lassen.
- Erweiterung der ActiveX-Schnittstelle, im Objekt "*TIFFDocument*" wurde die Eigenschaft "*Display-Massstab*" integriert um maßstabsabhängige Operationen in Skripte durchführen zu können. Der Displaymaßstab wird anhand der aktuellen Bildschirmauflösung ermittelt, allerdings unter der Annahme, dass die Abweichung vom Standardwert "Logische Pixel Per Inch" und die abgefragten Bildschirmabmessungen nicht zu groß ist (z.B. wenn mehrere Monitore unterschiedlicher Größe vorhanden sind), ansonsten wird der Wert für "Logische Pixel Per Inch" bevorzugt (üblicherweise 96 Pixel Per Inch). Man kann diesen Wert per Benutzervariable "DisplayPixPerInch" explizit vorgeben.
- Erweiterung ActiveX-Schnittstelle im Objekt "*TIFFDocument*" um die Eigenschaft "*Karten-Massstab*" um maßstababhängige Operationen in Skripte durchführen zu können. Existiert keine Geoinformation zum Dokument, dann wird als Kartenmaßstab 0 geliefert.
- Erweiterung um Funktionalität für Userscripte. Es können bis zu 20 UserScripte ("*IV\_User1.vbs*" ... "*IV\_User20.vbs*", mit den Skripting Engines *vbs*, *vbe*, *js*, und *jse*) definiert werden. Die Skripte werden üblicherweise in der Init-Prozedur von "*document.vbs*" definiert. Damit ist ein Customizing des WEGA-ImageViewers möglich (s. Online-Hilfe).



- Neuer ActiveX-Befehl "pointToSRS" zur Umrechnung von Koordinaten in das Dokument-Bezugssystem.
- Die Online-Hilfe wurde angepasst und teilweise umstrukturiert.

### Korrigierte Funktionen

- Umstellung Ladevorgangs der Plugins in FreeImage. Wird FreeImage per DLL-Load geladen, erfolgt keine Suche der Plugins, dies erfolgt erst nach erfolgreicher Initialisierung des ImageViewers, sonst kann es sein, dass ein Plugin den Startvorgang behindert und es scheint als würde das Programm hängen.
- Bugfix in FreeImage.dll. Beim Laden von Plugins sollten nur Plugins mit der Extension ".fip" untersucht werden, so dass umbenannte Plugins nicht geladen werden (FreeImage V3.4.33.4).
- Korrekturen bei Font-Referenzhandling (geoed), es wurden unnötig viele neue Ressourcen angelegt, obwohl Font-Objekt identisch waren.
- Wird ein Filter im FileSelectDialog mit mehreren Extensionen definiert, dann wurde ein korrekt ausgewählter Dateiname mit falscher Extension geliefert.
- Bugfix in DrawString-Methode, Hintergrundfarbe wird falsch initialisiert.
- Korrektur in der Prüfung auf aktuelle Thumbnaildatei. Es gab Fälle in denen das Bild neu erstellt wurde und mehrere Seiten besaß aber die Thumbnail-Erkennung dies nicht anhand des Zeitstempels erkannt hat.

## 3.4 WEGA-ImageViewer 2.8.2

Freigabe: 24.11.2010

### Geänderte / erweiterte Funktionen

- Anhand der Benutzervariablen „ThumbnailShowIfMultiPage“ ist die Seitenvorschauanzeige steuerbar. Ist diese Variable vorhanden und ungleich Null, dann erfolgt die Seitenvorschauanzeige nur dann, wenn die geladene und dargestellte Bilddatei mehrseitig ist, ansonsten wird die Seitenvorschau ausgeblendet. Dadurch kann der Bildschirm besser genutzt werden, da die meisten Bilddateien nur ein Bild (oder eine Seite) beibehalten.
- Benutzervariable "ThumbnailPageSize" kann verwendet werden um die Größe der Seitenvorschaubilder in der Seitenvorschauanzeige festzulegen.
- Die Online-Hilfe wurde angepasst.

### Korrigierte Funktionen

- In einigen Situationen mit Seitenvorschau gab es Abstürze, wenn man die Fenster geschlossen hatte. Die Prüfung auf geschlossene Fenster wurde verbessert.

## 3.5 WEGA-ImageViewer 2.8.1

Freigabe: 05.11.2010

### Geänderte / erweiterte Funktionen

- Update des JPM-Plugins auf die aktuelle LuraTech JPM-SDK-Version V2.41
- Seitenvorschau analog zum WEGA-GDM Client integriert. Es muss dazu das Programm thumbs-gen im Programmverzeichnis vorhanden sein. Dieses Feature ist lizenziert. Ist keine Seitenvorschau aktiv, dann werden auch keine Thumbnail-Dateien generiert.
- Erweiterung des Untermenüs „Fenster->Symbolleisten“ um Schaltung des Seitenvorschau-fensters.

### Korrigierte Funktionen

- Abfangen von Leerzeichen in Dateinamenspfad bei der Generierung von Seitenvorschaubildern.

## 3.6 WEGA-ImageViewer 2.7.8

Freigabe: 08.09.2010

### Geänderte / erweiterte Funktionen

- WEGATwain wurde erweitert, so dass man nun unmittelbar nach dem Scan eine Vorschau erhält und nentscheiden kann, ob der Scan wiederholt werden soll. Zusätzlich verfügt das Programm nun über einen zusätzlichen Parameter zur Interprozess-Kommunikation (Mailslot-Verfahren) um wartende Programme über das Programmende zu informieren (WEGATwain Version V3.0.4)
- Erweiterung des Untermenüs „Fenster->Symbolleisten“ um Schaltung des JPM-Toolbars. Dieser Punkt wird erst sensitiv, wenn mindestens ein Bildfenster vorhanden ist. Defaultmäßi ist diese Werkzeugleiste unsichtbar geschaltet. Mit Hilfe der Datei „document.vbs“ kann in der „Init“-Prozedur festgelegt werden, ob die Werkzeugleiste sofort sichtbar sein soll (durch setzen/definieren der Benutzervariable "JPMSHOWTOOLBAR" auf "yes" zu setzen)

### Korrigierte Funktionen

- Beim Messen „Abschnitte“ wird nun als Anfasspunkt ein „X“ anstelle eines Quadrates angezeigt.

## 3.7 WEGA-ImageViewer 2.7.7

Freigabe: 28.08.2010

### Geänderte / erweiterte Funktionen

- WEGATwain wurde so erweitert, dass nunmehr mehrseitige Dokumente in separate Dateien gespeichert werden können (Modus SeparatedPages). Die Oberfläche wurde angepasst und der Batchmodus mit „-separated“ erweitert (Nur Pro und Expert-Version, WEGATwain Version 2.9.1)
- Neuer COM-Befehl „RunPointDialog“ um einen Punktdialog zum Digitalisieren eines einzelnen Punktes zu aktivieren. Nach erfolgreicher Digitalisierung erfolgt der Aufruf einer Aktionsroutine, die beim COM-Befehl angegeben wurde (s. RunPolyDialog)
- Neue Menüpunkte bei geladenem Bild: „Helligkeit erhöhen/reduzieren“ und „Kontrast erhöhen/reduzieren“. Es wird jeweils die Helligkeit bzw. Kontrast um 10% erhöht bzw. reduziert. Diese Aktionen wirken nicht bei allen Bildformaten und Bildtiefen.
- Mit Hilfe der Benutzervariablen "UseSimplePolyDialog" kann nun festgelegt werden, ob ein einfacher Polyline-/Polygondialog aktiviert wird oder der Standarddialog mit snapping, verschieben der Eckpunkte und Anfasspunkte in der Mitte einer Teilstrecke. Default ist "0", d.h. Standarddialog.
- Neuer COM-Befehl „RunPolyDialog“ um einen Polygondialog zum Digitalisieren eines Linienzuges zu aktivieren. Nach erfolgreicher Digitalisierung erfolgt der Aufruf einer Aktionsroutine, die beim COM-Befehl angegeben wurde

- Neue Benutzervariable "PlotScalePrecision", mit Angabe der Nachkommastellen, die beim Einstellungsdialog für den Druckmaßstab verwendet werden sollen (Default 0). Die Einstellung gilt nur georeferenzierte Bilder.
- Neuer Menüpunkt Bearbeiten→Dateiinformation, aktiviert Explorer-Eigenschaften Dialog für die Bilddatei.
- Neuer COM-Befehl „DrawString“ um an vorgegebenen Punkt einen Text zu setzen. Mit „RemoveString“ kann der Text wieder entfernt werden.
- Neuer COM-Befehl „DrawMarker“ um Punkt in Grafik zu markieren und „RemoveMarker“ um Marker wieder zu entfernen.
- Neuer COM-Befehl „DrawIcon“ um Punkt mit Icon zu markieren und „RemoveIcon“ um Icon wieder zu entfernen.
- Neue Benutzervariable „forcePlotScale“. Es kann dann auch ein Maßstab für Bilder ohne Georeferenz vorgegeben werden und wird beim Drucken berücksichtigt (in den meisten Fällen nicht sinnvoll)

### Korrigierte Funktionen

- Beim Messen „Abschnitte“ wird nun als Anfasspunkt ein „X“ anstelle eines Quadrates angezeigt.
- Beim Messen wird der Cursor nicht immer zurückgesetzt.
- COM-Schnittstelle DrawPolyline bei Bildern ohne Georeferenz ist der Ursprung links-oben zu berücksichtigen.

## 3.8 WEGA-ImageViewer 2.7.6

Freigabe: 09.04.2010

### Geänderte / erweiterte Funktionen

- Neue Funktion "Messen Abschnitte". Es wird analog zum Polygondialog laufend eine Strecke gemessen und die Länge angezeigt. Man setzt den ersten Punkt und zieht dann bei gedrückter linker Maustaste die Maus und die Abschnittslänge wird laufend angezeigt. Per Mausklick wird der Endpunkt gesetzt, der wiederum zum Anfangspunkt der nächsten Messung wird.
- Beim Messen wird die Streckeninformation in der Statuszeile angezeigt. Der Text wird allerdings bei Aktionen, die Hilfetexte ausgeben überschrieben.
- Es wird in der Statuszeile die aktuelle Mausposition angezeigt. Besitzt das aktive Bild Geoinformationen, erfolgt die Anzeige in Weltkoordinaten, sonst Anzeige Pixelkoordinaten.
- Erweiterung um Autopan Funktion analog zu IE-Verhalten. Die Funktion wird mit der mittleren Maustaste aktiviert.
- Erweiterung um Lambert-Azimutal-Equal-Aera (LAEA) Projektion für Europa auf Basis ETRS (GRS80-Ellipsoid, EPSG:3035)
- Erweiterung Angabe Georeferenzinformation, das Bezugssystem erhält nun auch die EPSG-Nummer in Klammern, sofern diese abgeleitet werden kann. Sind für ein Bezugssystem mehrere EPSG-Nummern möglich, wird die erste Nummer verwendet.
- Unterstützung sphärischer Mercatorprojektion um Karten mit "Google-Maps" Projektion umrechnen zu können (EPSG:90013, bzw. 900913)

### Korrigierte Funktionen

- Wurden mehrere Bilder geladen und in einem Bild Messungen durchgeführt, dann wird beim Hin- und Herschalten der Messungstext nicht korrekt zurückgesetzt.
- Bugfix in writePP.vbs, wenn Georef-Ausgabe MAP, dann auf WGEO für tiffgeoref umformen.
- Bei Bildinformation wird das DIN-Format für Übergrößen mit A-1 angezeigt. Es wird nun "> A0" ausgegeben
- Bei Ausgabe der Geoinformation für GPS-Daten (Exif) wurden falsche Koordinaten verwendet.
- Bei Koordinatenumrechnung wurde keine Umrechnungskaskade über WGS84 aktiviert, auch wenn dieser Weg möglich wäre.
- Fehler in Koordinatentransformation mittels 5-Parametern, es wurden Y und Z-Werte falsch berechnet

## 3.9 WEGA-ImageViewer 2.7.5

Freigabe: 29.09.09

### Geänderte / erweiterte Funktionen

- Reaktivierung ImageInfo.exe um für eine Bilddatei die gesamten Bildinformationen zu erhalten. Ist das Programm nicht vorhanden, dann wird dieser Menüpunkt insensitiv. Im Extras-Menü kann das Programm ImageInfo direkt gestartet werden, wenn kein Bild geladen ist.
- Bei JPM-Vorschaubildern kann eine Filterung definiert werden. Dazu ist in der Prozedur „Init“ das FreeImage-Attribut "FreeImage.JPM.PreviewFilter" entsprechend zu setzen, z.B. um die Kanten zu schärfen kann die Definition "edge,0.4,0.8" verwendet werden.
- Erweiterung readPP.vbs um automatisches Zuordnen von Bildkoordinaten für die Bildecken wenn keine Bildkoordinaten in PP-Datei vorhanden. Es müssen dann allerdings die ersten 4 Zeilen in der PP-Datei die Weltkoordinaten in der richtigen Reihenfolge liefern (lu, lo, ro, ru).
- Erweiterung GIF-Outputhandler 'GIF.TranspIndex' mit Index in Farbtabelle. Diese Farbe wird als Transparent definiert. Dieses Attribut wird nur dann ausgewertet, sofern das Bild nicht bereits eine Transparenzinformation besitzt.

### Korrigierte Funktionen

- Wird bei JPM-Bildern der Decompress-Vorgang abgebrochen, dann wurde nicht der Speicher korrekt freigegeben.
- Umstellung der EPSG-IDs für Österreich auf neue EPSG-Nummern (31251-31259, anstelle alte Nummern 31281-31290). Dies kann bei einigen Programmen zu Inkompatibilitäten führen.
- Ausgabe GeoTIFF-String (analog listgeo) mit verbesserter Umsetzung nichtdruckbarer Zeichen.

## 3.10 WEGA-ImageViewer 2.7.4

Freigabe: 28.05.09

### Geänderte / erweiterte Funktionen

- Neuer Schalter in Einstellungen/Allgemein/Auslagerungsdatei "JPM Bildgröße reduzieren". Ist dieser Schalter aktiviert und keine ausreichender Speicher mehr für das Bild verfügbar, dann wird versucht das Bild in Höhe und Breite zu halbieren und dann Speicher anzufordern, geht auch dieser Versuch schief, gibt es "Memory allocation error", ansonsten wird das reduzierte Bild angezeigt (Auflösung wird entsprechend angepasst).
- Konvention, dass Benutzervariablen, die per Skriptbefehl "SetUserString" definiert werden und mit "FreeImage." beginnen, parallel als FreeImage-Attribut (String) definiert werden. Der Befehl "DeleteUserString" bewirkt parallel das Löschen eines solchen Attributes.
- Bei Ausgabe der Bildinformationen wird auch die zugeordnete DIN-Formatgröße angezeigt.

## 3.11 WEGA-ImageViewer 2.7.3

Freigabe: 21.01.09

### Geänderte / erweiterte Funktionen

- Passpunktdialog kann nun Koordinaten aus Referenzkarten übernehmen (Passpunktzuordnung über identische Punkte).
- - Neue Benutzervariable "SaveAsReplaceByResult", wenn gesetzt, dann erfolgt beim Speichern ohne Geoinformationen, ein Ersetzen des Eingabebildes durch das Ergebnisbild. Dies ist besonders dann hilfreich, wenn das Bild verändert wurde (um 90° Schritte gedreht und/oder gespiegelt oder Ausschnitt) und man das Ergebnis weiter verwenden möchte, z.B. zur Georeferenzierung
- - Neue Benutzervariable "SaveAsAllowFlipMirror", wenn gesetzt (d.h. vorhanden und ungleich Null), dann wird bei "Ausschnitt speichern" und "Datei speichern unter" das Ergebnisbild entsprechend Rotation oder Spiegelung (Buttons 90°, 180°, Spiegeln) abgespeichert, falls gleich Null,

bleibt die Orientierung erhalten. Schalter ist sinnvoll, weil einige Operationen zusätzliches. Memory benötigen.

- Neuer Button "Drehwinkel festlegen" im Toolbar bei geöffnetem Bild mit gleicher Funktion wie Menüpunkt "Drehen um Anzeigemitte".
- Neuer COM-Befehl *SRSTransform(srsFrom,srsTo,toFmt,fromX,fromY,fromZ)*, der Koordinatenangabe umrechnet und gemäß toFmt-Direktiven formatiert. Der COM-Befehl steht im Applikationskontext zur Verfügung.
- Neuer COM-Befehl "Localize lux, luy. rox, roy", um an einen bestimmte Stelle des Bildes zu springen und den Darstellungsausschnitt auf den angegebenen Bereich zu setzen (Zoom-Rechteck)

### Korrigierte Funktionen

- Korrektur in Behandlung von Koordinaten ohne Zone/Streifennummer, wenn diese im SRS-Namen bereits enthalten ist.
- Die Erkennung des Bezugssystems bei GPS-IFD in Exif-Daten muss verschiedene Schreibweisen für WGS84 unterscheiden.
- Wenn ein Bild sehr umfangreiche Exif-Daten enthält, dann wird bis maximal 65 KB ein interner Puffer allokiert um die Exif-Information auswerten zu können.
- Die von der internen Bibliothek "geoed" unterstützten Dateiformate sind gespiegelt (yin = -yin) und dies muss bei SavelfChanged berücksichtigt werden.
- Bei "Speichern unter" bzw. "Ausschnitt speichern unter" muss sichergestellt werden, dass ein dargestelltes Bild bei Bildmanipulation (drehen, spiegeln) nicht freigegeben wird.
- JPM-Plugin liefert nun bei s/w-Darstellung die korrekte Auflösung
- Bei Umschaltung der JPM-Darstellung wird außer bei Vorschaubild, der aktuelle Ausschnitt und eine evt. allgemeine Rotation beibehalten

## 3.12 WEGA-ImageViewer 2.7.2

Freigabe: 21.08.08

### Geänderte / erweiterte Funktionen

- Wird ein Fenster geschlossen, dann platziert sich eine neues Fenster beim Öffnen eines Dokumentes an diese Position. Jedes weitere Fenster wird wieder frei positioniert. Dadurch kann man erreichen, dass man neben einem Kartenfenster ein weiteres (Dokument)-Fenster immer wieder an der gleichen Stelle öffnen und schließen kann.
- Neue Methode "LoadNewFile imageFile, ifd". Es wird dann die angegebene Datei in das aktuelle Fenster geladen und ersetzt das dort bereits angezeigte Bild. Damit ist es möglich z.B. eine Datei mittels der Funktion SaveFilenameAs zu beschneiden und dann diese geänderte Datei neu zu laden.
- Bei Bildinformation Ausgabe bei JPM, ob alle Objektreferenzen innerhalb der Datei aufgelöst werden können (is self contained) Info über die JPEG2000 Compatibility
- Es kann mit dem Attribut TIFF.forceRGBAtoRGB das Unterdrücken des Alphakanals bei TIFF-Bilder mit Alphakanal (RGBA) gesteuert werden.  
Bei der Initialisierung wird TIFF.forceRGBAtoRGB=1 gesetzt. Damit ist sichergestellt, dass andere Programme, die FreeImage benutzen defaultmäßig den Alphakanal erhalten, wenn ein RGBA-Bild vorliegt.
- Erweiterung Einstellungsseite "Bezugssysteme" um bevorzugte Transformationsverfahren und Priorität der Transformationsverfahren. Es kann nun die Transformationsmethode bei der Umrechnung von GK DHDN nach UTM-ETRS89 bzw. umgekehrt festgelegt werden
  - **GeoParam** 3,5,7-Parameter Helmertrtransformation,
  - **BeTA2007** Bundeseinheitliche Transformation ATKIS,
  - **PPGrid** Passpunktgitterverfahren Rheinland-Pfalz.
 Je nach Einstellung wird in der Reihenfolge PPGrid->BeTA2007->GeoParam die Umrechnung durchgeführt. Es müssen die entsprechenden Gitterdateien vorhanden sein.

### Korrigierte Funktionen

- Bugfix in Handling von TIFF-Dateien mit Group3-Komprimierung: Meldung EOL\_FLAG=0, danach keine Bild
- FileWalker so umgestellt, dass auch unter Linux/Wine alle Funktionen verfügbar sind und der ImageViewer sich nicht aufhängt.
- Bei JPEG-Bilder mit GPS Info (via EXIF) wird in einigen Fällen im Bildinformationsdialog Kartenreiter PP-Info eine Bildabmessung 0x0 angezeigt.
- Bei BeTA2007 mit PROJ.4 Bibliothek muss sichergestellt werden, dass die NTV2-Datei beta2007.gsb gefunden wird, ist dies nicht der Fall, wird irgendein anderer Automatismus ohne Meldung verwendet, nur mit Hilfe der Environmentvariablen PROJ\_DEBUG war es möglich Details der Umsetzung zu erfahren. Unter Windows ist ein absoluter Pfad (mit Laufwerksangabe) in der nadgrid-Option problematisch (aber relative Pfade ohne Laufwerksangabe funktionieren). Der Code wurde daher verbessert, damit sichergestellt ist, dass eine korrekte Datei verwendet wird.
- TIFF-Bild mit Alphakanal (RGBA) wird nunmehr korrekt geladen und dargestellt

## 3.13 WEGA-ImageViewer 2.7.1

Freigabe: 22.07.08

### Geänderte / erweiterte Funktionen

- Beim Umschalten von JPM-Darstellungen bleibt nunmehr der aktuell eingestellte Zoomausschnitt erhalten, sofern nicht auf Vorschaubild umgeschaltet wird.
- Wenn "Speichern unter" lizenziert ist, dann wird CVIM-Plugin enabled. Es muss dann dieses Plugin ausgeliefert werden (in Setup integriert).
- Erweiterung des „TiffTags“ Objektes um die Eigenschaft „isThumbnail(ifd)“ um festzustellen, ob das abgefragte IFD in Wirklichkeit ein Vorschaubild ist.
- Bei den TiffTags wird nun die Auflösung immer dpi geliefert.
- Bei PP-Dialog sind nun bei der Koordinateneingabe (Weltkoordinaten) Leerzeichen zu besseren Lesbarkeit erlaubt, die bei der Übernahme in der Passpunktliste entfernt werden.
- In *writePP.vbs* muss sichergestellt werden, dass das richtige Bild verwendet wird, falls das Bild ein Vorschaubild besitzt. Dazu wird die Eigenschaft „tiffTags.Obj.IsThumbnail()“ verwendet.
- In *readPP.vbs* Code eingefügt um eine Passpunktdatei zur Eingabedatei zu suchen (Eingabedatei + ".pp", z.B. "a.tif.pp"). Ist diese vorhanden, dann werden die Passpunkte daraus gelesen und in den Passpunktdialog übernommen.
- Zum schnellen Umschalten von JPM-Darstellungen gibt es nun in jedem Darstellungsfenster ein JPM-Toolbar. Änderungen im Menü "JPM-Darstellung" oder in der Toolbar wirken sich auf die Darstellung einer geladenen JPM-Datei aus.
- Mit Hilfe der Benutzervariablen „JPMSHOWTOOLBAR“ kann gesteuert werden, ob eine JPM-Toolbar angezeigt werden soll, Defaulteinstellung ist "false".

### Korrigierte Funktionen

- Abfangen unzulänglicher. IPTC Tags. Trotzdem Informationen weiter zusammenstellen, so dass Geoinformationen erkannt werden.
- Änderungen wegen georeferenzierter JPM-Datei unterdrückt andere Dateiformate, die Geoinfo haben.
- Bei Dateien im Format JPEG2000, die per JP2ECW-SDK erstellt wurden, ist die Signatur in einem Byte unterschiedlich (\024 vs \030). Dies wird nun tolleriert.
- Es wird bei JPM-Dateien die falsche Auflösung geliefert, wenn Vorschaubilder vorhanden sind.
- Es wird die falsche Georeferenzinformationen geliefert, wenn eine JPM-Datei ein Vorschaubild und Geoinformationen besitzt.
- Bei Anzeige eines Vorschaubildes werden evt. vorhandene Geoinformationen zum Hauptbild unterdrückt.
- Es wird nun immer die Auflösung beim TiffTags-Objekt in DPI geliefert (Pixel pro Inch).
- Es wurde die Größe eines Bildes in cm berechnet und daraus versucht das DIN-Format zu bestimmen, allerdings erwartet die Funktion die Größe des Bildes in mm.

## 3.14 WEGA-ImageViewer 2.6.6

Freigabe: 17.04.08

### Geänderte / erweiterte Funktionen

- Es wird nunmehr ein interner "Datei speichern unter" Dialog bereitgestellt, der aktiviert wird, wenn die Skriptdatei "document.vbs" nicht vorgefunden wird. Es können dann Dateien nur ohne Geoinformationen gespeichert werden, evt. vorhandene Geoinformation geht verloren.
- Bei "Datei speichern unter" können nunmehr verschiedene Dateiformate verwendet werden (muss in *document.vbs* eingetragen werden). Besitzt die Datei keine Geoinformationen, dann erfolgt die Speicherung nicht per rasmon, sondern intern. Dabei werden die verschiedenen Dateiformate, die FreeImage unterstützt, ermöglicht und wenn die Bittiefe nicht unterstützt wird, dann wird versucht, die Bittiefe zu ändern. Es wird dann eine Meldung ausgegeben.
- Es sind verschiedene Variablen definiert, die das Verhalten des ImageViewers beim internen "Speichern unter" Dialog beeinflussen:
  - „SaveAsQuantizerMode“ um bei Konvertierung auf 8-Bit die Farben zu reduzieren.
  - „SaveAsDitherMode“ um bei Konvertierung auf 1-Bit die Art der Umwandlung mittels Ditherverfahrens zu steuern.
  - „SaveFileAsInternal“, wenn Wert ungleich Null, dann wird beim "Speichern unter" die interne Speicherungsart verwendet. Es wird dann keine Georeferenz abgespeichert.
- Neuer Menüpunkt "Bearbeiten / Einfügen aus Zwischenablage". Es wird das Bild aus der Zwischenablage in eine temporäre Datei abgelegt und als neues Fenster angezeigt. Nach Beendigung des Viewers wird die Datei gelöscht.
- Umbenennung Menüpunkt SW-Invertierung in "Bild invertieren". Es werden nun auch Bilder, die per FreeImage geladen werden, invertiert (analog zu Irfanview).
- Es wird nunmehr beim Initialisieren des ImageViewers im Skript *document.vbs* die Prozedur "Init" aufgerufen. Diese Prozedur kann z.B. Benutzervariablen für spätere Verwendung setzen, z.B. die Variable "JPMDisplayMode".
- JPM-Darstellung, neuer Modus Vorschaubild anzeigen, wenn vorhanden.
- JPM-Plugin neuer Modus "preferthumb". Es wird zuerst geprüft, ob ein Thumbnail vorhanden ist, wenn ja, wird dieses Bild verwendet, ansonsten wird "all" verwendet.
- Menü Bild/JPM-Darstellung: Es gibt nun einen neuen Unterpunkt "Vorschaubild", der bei Aktivierung, z.B. alle JPM-Bilder im Filewalker beeinflusst, indem, wenn möglich, nur die Vorschaubilder geladen werden.
- Die JPM-Darstellung kann in der Registry im Schlüssel:  
*HKCU\Software\M.O.S.S.\ImageViewer\Settings\JPMDefaultMode* eingestellt werden:  
all, image+text, text, image, preferthumb

### Korrigierte Funktionen

- Uhr-Cursor aktivieren solange "Speichern unter" aktiv ist.
- Bei Georeferenzierung als TFW-Datei muss sichergestellt werden, dass das Pixelkoordinatensystem von oben nach unten verläuft, deshalb ist der Eintrag "PixelOrigin=UpperLeft" in *writePP.vbs* notwendig. Diese Information wird von „tiffgeoref“ entsprechend ausgewertet.
- Korrektur in Dokumentation Schreibfehler, Environmentvariable muss "NOPALETTETOSCREEN" heißen.
- Es wurden die Einstellungen für den „Thumbnail-Modus“ nicht berücksichtigt, wenn ein Bild per Doppelklick im Explorer geöffnet wird. Dies trifft auch zu, wenn Dateien per Aufrufparameter übergeben wurden.
- FreeImage liefert nun bei TIFF-Dateien, die Anzahl der Bilder im Attribut „TIFF.NrOFFPages“. Es muss daran gedacht werden, dass die Anzahl der Bilder NICHT geliefert oder angepasst wird, wenn die Datei über die RIF-Schnittstellen (cvim, s/w-,ML- und patched-TIFFs) geöffnet wird.
- CenterWin mittels ClickedAt-Prozedur korrigiert. Es wird nun auch im gezoomten Zustand die Bildmitte angefahren.
- Es wurden manche JPEG2000 und JPEG200/Part6 (JPM) Signaturen nicht korrekt erkannt.
- JPEG2000-Plugin erweitert, gibt mehr Fehlermeldungen aus, verwendet nun OpenJPEG V1.3

## 3.15 WEGA-ImageViewer 2.6.5

Freigabe: 11.02.08

### Geänderte / erweiterte Funktionen

- CenterWin nun mit 3. Parameter, der festlegt, ob der Mauszeiger mit bewegt werden soll (ungleich Null) oder nicht (gleich Null)
- Neuer Drehdialog ersetzt den Drehdialog in der Kontrollstation
  - In Menü "Bearbeiten" erscheint nun der Eintrag "Drehen um Anzeigemitte"
  - Im Bild selbst erscheint im Kontextmenü ebenfalls der Menüpunkt "Drehen um Anzeigemitte".
  - die Drehung kann mit "Ansicht normal" wieder zurückgesetzt werden

### Korrigierte Funktionen

## 3.16 WEGA-ImageViewer 2.6.4

Freigabe: 14.01.08

### Geänderte / erweiterte Funktionen

- Erweiterung um Methode "DeleteUserString" und "IsUserStringAvailable"
- Umstellung DB-Sqlite Interface auf Sqlite V3
- Wird ein Polygon in die Zwischenablage digitalisiert, dann wird anschließend eine optionale VBS-Funktion "ClickedPolygon(x)" aufgerufen. Als Argument wird der gleiche String wie in der Zwischenablage kopiert, übergeben.
- Die Eigenschaft CoordSystem eines Dokumentobjektes liefert immer das SRS des aktiven Dokumentes oder das eingestellte SRS wenn Paßpunkt-Dialog aktiv ist. Will man aber für ein Dokument das zugeordnete SRS erfragen, dann steht nun die Eigenschaft "getSRS" im Dokumentobjekt zur Verfügung.
- Wird die Environmentvariable SINGLEPOINT\_POLY=1 gesetzt, dann ist bei einem Polygondialog auch ein einzelner Punkt zulässig.
- Es wird beim Passpunktdialog das Defaultbezugssystem eingestellt, sofern das Bild noch kein SRS enthielt.
- Die Defaulteinstellungen zum Bezugssystem und Zone/Streifen werden nunmehr auch an gerufene Programme per Environment weitergereicht.
- Kommandozeilenparameter "-DefineVariable=name=wert" um benutzerdefinierte Variablen bereits bei Programmstart definieren zu können.
- Es wird bei Numpad-5 das Bild auf die aktuelle Cursorposition zentriert
- Es wird bei Ctrl-Numpad-5 das Crosshair (Fadenkreuz) ein- und ausgeschaltet.
- Neue COM-Schnittstelle CenterView(x,y), die das Bild anhand der aktuellen Cursorposition zentriert und den Mauszeiger in die Mitte setzt.
- Im Kontextmenu nun zusätzlicher Punkt (Bild auf aktuelle Position zentrieren).

### Korrigierte Funktionen

- Bugfixes in Montage. Wenn SRS im Streifensystem, dann war eine Montage nicht möglich (z.B. SO\_BERLIN).
- Bugfixes in Filewalker, es wurden zu viele Dateisuchmuster intern generiert. Es werden teilweise Dateien gefunden, deren Dateityp am Anfang mit dem Suchmuster übereinstimmen.
- Bei SRS ohne Streifen erfolgt Fehlermeldung, bei Montage per ActiveX.
- Im Passpunktdialog erfolgt bei SRS, die 4/5-stellige Koordinaten erwarten, eine Fehlermeldung.
- Korrekturen in Erkennung des Bezugssystems bei MapInfo-Georeferenzierung
- Fehler beim Einlesen von Passpunkt per readPP.vbs, es sollten Koordinaten im 4- bis 8-stelligen Bereich erlaubt sein.
- Fehler beim Erzeugen Georeferenz per writePP.vbs. Es kommt keine Fehlermeldung, wenn irgendetwas schief geht.

## 3.17 WEGA-ImageViewer 2.6.3

Freigabe: 18.06.07

### Geänderte / erweiterte Funktionen

- Bei JPEG können die Warnungsmeldungen unterdrückt werden. Dazu ist im Einstellungsdialog der Schalter Lesefehler ignorieren zu aktivieren.
- Erweiterung um Bezugssystem Soldner Berlin

### Korrigierte Funktionen

- Filewalker Memorybug
- Wenn Datei nicht vorhanden, dann keine Abfrage, Datei würde von einer anderen Anwendung blockiert.
- Es werden nicht alle SRS in den Comboboxen angezeigt. Deshalb nun Scrollbar aktiviert.

## 3.18 WEGA-ImageViewer 2.6.2

Freigabe: 11.01.07

### Geänderte / erweiterte Funktionen

- Zusätzliche Heuristik, die es ermöglicht georeferenzierte Dateien als geografische Georeferenz zu erkennen (Koordinatenangaben in der Georeferenz sind in Grad).
- Unterstützung von geografische Georeferenz. Es wird automatisch eine Umrechnung in projizierte Koordinaten durchgeführt. Es sollte dann keine Streifenfestlegung eingeschaltet sein. Die Information, ob eine geografische Georeferenz vorliegt, wird im Info-Dialog (PP-Info) durch den Anhang (Qualifier) ":GEO" gezeigt.

### Korrigierte Funktionen

- Erkennungslogik bei SRS-Angaben lieferte bei bestimmten SRS-Angaben falsche Werte oder eine Fehlermeldung.
- Bei Ausgabe Koordinate in Zwischenablage, sicherstellen, dass bei georeferenzierten Bildern, das SRS ohne Suffix (z.B. ":GEO") ist, falls Eingabebild eine geographische Georeferenz enthält.
- Ist der Koordinatenrechner nicht im ImageViewer Verzeichnis vorhanden, dann Menüpunkt in-sensitiv schalten.

## 3.19 WEGA-ImageViewer 2.6.1

Freigabe: 05.12.06

### Geänderte / erweiterte Funktionen

- Erweiterung FreeImage GIF-Plugin: nunmehr internes Format, es wird kein fi\_gif.fip Plugin mehr benötigt. Es werden die GIF-Formate 1-, 4- und 8-Bit Bilder unterstützt.
- Anzeige Bildinformation, es wird beim EXIF-Tag "Color Space" der Wert expandiert
- Erweiterung Dialog Einstellungen. Es kann nunmehr festgelegt werden, ab welcher Größe eines Bildes, das per FreeImage geladen, eine temporäre Auslagerungsdatei angelegt wird. Dadurch wird der Hauptspeicherbedarf reduziert aber die Ladezeit verlängert (Dazu steht in FreeImage das Attribut "FreeImage.MemMapAbove" zur Verfügung. Es muss hier eine MB-Zahl angegeben werden, alle Bitmap-Allokierungen über diese MB-Grenze werden per Temporärdatei und Memory-Mapping erzeugt. Ist dieses Attribut nicht vorhanden oder Null, dann bleibt es beim alten Verhalten).

### Korrigierte Funktionen

- Abfangen fehlerhafter Exif-IFD Tag. Ist ein GPS-IFD oder Exif IFD Tag unzulässig, dann bricht die Suche nach Geoinformationen ab, obwohl die TIFF-Datei angezeigt wird, jedoch ohne Geoinformationen.
- Bei Umrechnung GK-Koordinaten auf geographische Koordinaten wurde bisher geprüft, ob die GK-Koordinate im angegebenen Streifen liegt. Diese Prüfung wurde gelockert, so dass nun auch Koordinaten aus dem Nachbarstreifen akzeptiert werden.
- Absturz, wenn eine Datei per Signaturerkennung geladen wurde und danach der Filewalker aktiviert wurde. Nunmehr gleiches Verhalten wie bei IrfanView. Es wird das Bild zwar angezeigt, aber im Filewalker werden nur Dateien mit bekannten Extensionen gesucht.
- Dateien, die im Dateinamen als Sonderzeichen eckige Klammern verwenden, wie z.B. datei\_[1].tif werden jetzt nicht mehr abgewiesen.
- Verbesserter Support bei SRS-Transformationen mittels 3 Parameterumrechnung (nur dx, dy, und dz angegeben).

## 3.20 WEGA-ImageViewer 2.5.4

**Freigabe:** 08.08.06

### Geänderte / erweiterte Funktionen

- Routine zum Öffnen von Dateien wurde so geändert, dass auch Dateien mit eckigen Klammern geöffnet werden können.
- Wenn aus dem Dateityp das Bildformat nicht erkennbar ist, dann wird (anhand der Signaturinformation im Dateikopf) versucht das Bildformat zu bestimmen. Gelingt dies, wird das Bild geladen.
- Mit dem ImageViewer Startparameter -SDI kann der Viewer im Single-Dokument-Modus gestartet werden. Dabei ist immer nur ein Bild gleichzeitig geöffnet.
- Lizenzänderung: Der Unterschied zwischen Pro- und Expert Version besteht jetzt aus genau zwei Lizenzen. Das Feature für unterschiedliche Bezugssysteme und das Feature zum Datei speichern sind nur in der Expert Edition enthalten.

### Korrigierte Funktionen

- Bei einer Bildmontage wurde das ClipLasso falsch gesetzt, wenn Passpunkte in der Datei waren.
- Die störenden feinen schwarzen Striche, die nach Zoom-Vorgängen oder beim Verschieben des Fadenkreuzes im Passpunkt-Dialog übrigblieben, sind jetzt nicht mehr vorhanden.
- Der Startparameter -SDI wurde reaktiviert (hatte nicht mehr funktioniert)
- Wenn eine Georeferenzierung über Passpunkte vorgegeben ist und die Berechnung der Transformation singular ist (z.B. 4 Punkte, aber 2 davon identisch), dann wird per Orthogonal-Modus versucht, ob die Berechnung einer Transformation möglich ist.

## 3.21 WEGA-ImageViewer 2.5.3

**Freigabe:** 30.05.06

### Geänderte / erweiterte Funktionen

- Unterstützung neuer Bezugssysteme
- Anzeige von EXIF- und/oder GPS-IFD im Bildinformationsdialog.
- Die Karteikarte Bezugssysteme im Einstellungsdialog wird jetzt auch bei der Freeware-Version angezeigt.
- IPTC-Informationen bei JPEG-, TIFF- und JPM-Bildern werden ausgelesen und im Bildinformationsdialog dargestellt.

### Korrigierte Funktionen

- Abstürze im Zusammenhang mit dem Filewalker beseitigt.

- Fehler im Auslesen von Metadaten beim JPM-Format

## 3.22 WEGA-ImageViewer 2.5.2

**Freigabe:** 17.03.06

### **Geänderte / erweiterte Funktionen**

- Unterstützung JPEG2000 Streamformat (j2k)
- Unterstützung JPEG2000 Fileformat (jp2) mit Geoinformation, GeoJP2™

## 3.23 WEGA-ImageViewer 2.5.1

**Freigabe:** 07.03.06

### **Geänderte / erweiterte Funktionen**

- Unterstützung von JPM-Multipage Dateien sowie JPM-Masken (z.B. nur Vordergrund darstellen, nur Hintergrund zeigen, etc.)
- Unter Datei-Einstellungen-Allgemein kann jetzt eingestellt werden, dass auch fehlerbehaftete TIF-Bilder geladen werden können.

### **Korrigierte Funktionen**

- 8 und 24-Bit TIF-Dateien die als MultiPage gespeichert waren, sind nach Seitenwechsel nicht korrekt dargestellt worden.



Herausgegeben von / Published by  
M.O.S.S. Computer Grafik Systeme GmbH  
D-82024 Taufkirchen

**Release-Notes WEGA-ImageViewer V 2.9**