

Support:

E-Mail: support@geoas.de

Tel.: 0 69 / 24 70 14 27

GeoAS Arbeitsanleitung

Öffnen und Einbinden von Rasterdaten in GeoAS am Beispiel von Orthofotos (inkl. Erstellen eines Kombilayers)

Inhaltsübersicht

Technische Hinweise und Voreinstellungen.....	2
Kopieren der Dateien in ein geeignetes Verzeichnis:	2
Bedeutung der World-Files.....	2
Voreinstellungen	3
MapInfo-Einstellungen – Kartenfenster - Projektion	3
MapInfo-Einstellungen – Kartenfenster - Anzeige	5
Öffnen und automatisiertes Georeferenzieren der Rasterdaten	6
Öffnen der Rasterdaten.....	6
Tab-Dateien mit Georeferenzierung.....	8
Erstellen eines Kombilayers	9
Integration des Kombilayers in ein bestehendes Projekt.....	11

Technische Hinweise und Voreinstellungen

Bevor Sie Rasterdaten in GeoAS öffnen, beachten Sie bitte die folgenden **technischen Hinweise und Voreinstellungen**:

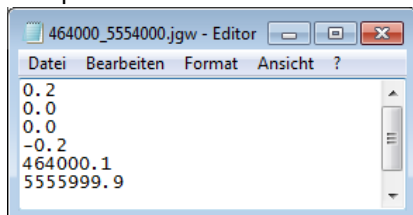
Kopieren der Dateien in ein geeignetes Verzeichnis:

- Kopieren Sie die Rasterdateien (inklusive der World-Dateien *.jgw) in ein geeignetes Verzeichnis auf dem GeoAS Server.
- Achten Sie darauf, dass das verwendete Verzeichnis der GeoAS Pfadverwaltung bekannt ist.

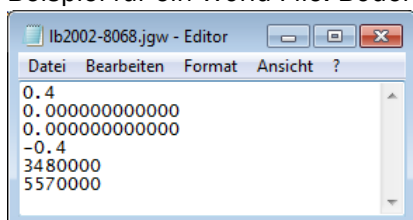
Bedeutung der World-Files

- Üblicherweise werden Rasterdaten (insbesondere Orthofotos) mit dazugehörigen sogenannten „World-Files“ ausgeliefert, die eine softwaregestützte, automatisierte Georeferenzierung ermöglichen.
- „World-Files“ sind „Text“-Dateien, die die Bodenauflösung und das Koordinatenpaar des linken oberen Eckpunktes des Bildes beinhalten.

Beispiel für ein World-File: Bodenauflösung 20 cm, ETRS Mercator 89 - Zone 32



Beispiel für ein World-File: Bodenauflösung 40 cm, Gauß-Krüger - Zone 3



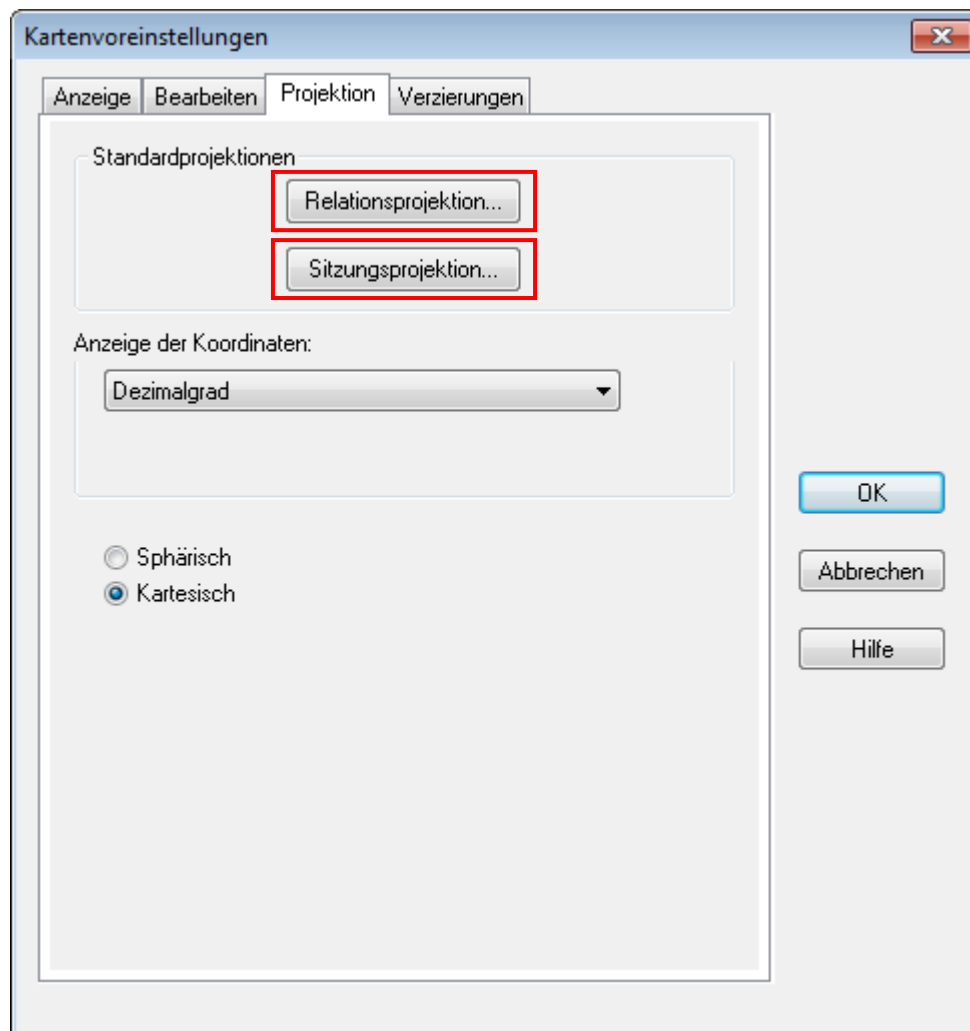
- Es gilt folgende Namenskonvention (Rasterdatei > dazugehöriges World-File):
*.TIF > *.TFW, *.JPG > *.JGW, *.ECW > *.EWW, *.SID > *.SDW
- Bislang wurde standardmäßig Gauß-Krüger verwendet. Im Zusammenhang mit der Umstellung der Liegenschaftsdaten auf ALKIS werden die Daten nun zunehmend als ETRS 89/UTM abgegeben.
- Informationen zur tatsächlich verwendeten Projektion bzw. zum verwendeten Koordinatensystem entnehmen Sie bitte dem Anschreiben Ihres Datenlieferanten. Liegen keine begleitenden Informationen (Metadaten) vor, wenden Sie sich bitte direkt an Ihren Datenlieferanten.
- In den beispielsweise im Frühjahr 2011 vom Planungsverband Frankfurt Ballungsraum Rhein-Main gelieferten "World-Files" (*.jgw) für die Orthofotos ist das Koordinatensystem ETRS 89/UTM Zone 32 hinterlegt.

Voreinstellungen

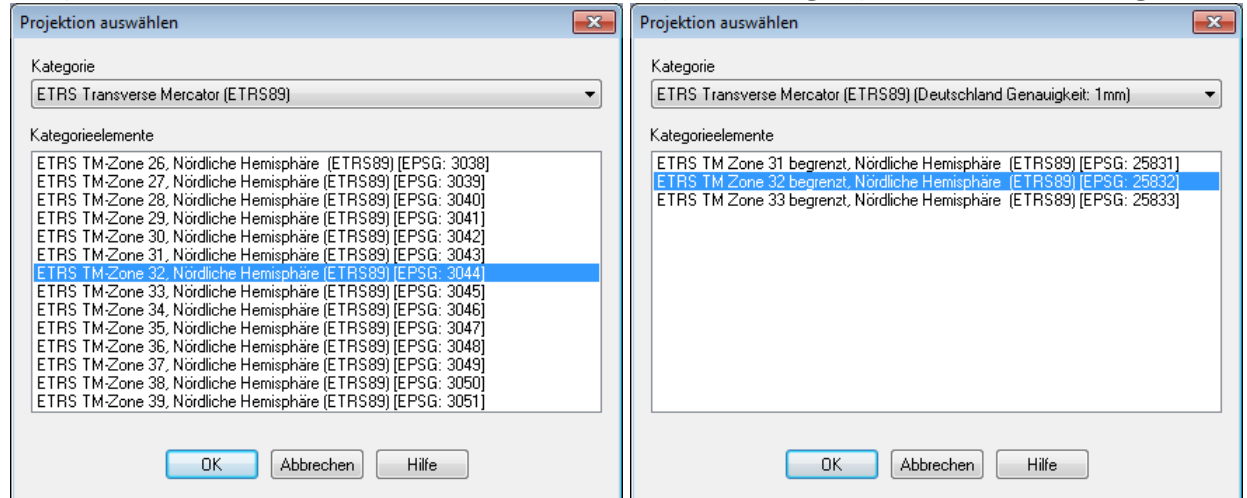
MapInfo-Einstellungen – Kartenfenster - Projektion

Um sicher zu stellen, dass für neue Relationen und Berechnungen automatisch die richtige Projektion verwendet wird, empfehlen wir Ihnen in den Voreinstellungen von GeoAS/MapInfo (für jeden Arbeitsplatz und Benutzer) die Standardprojektionen einzustellen, die Sie üblicherweise zukünftig verwenden möchten. Damit ist beispielsweise gewährleistet, dass bei der Erzeugung von neuen Relationen die gewünschte Projektion hinterlegt wird (z.B. „ETRS“ oder „Gauß-Krüger“) und nicht die Standard-Einstellung „Längen-/Breitengrad“.

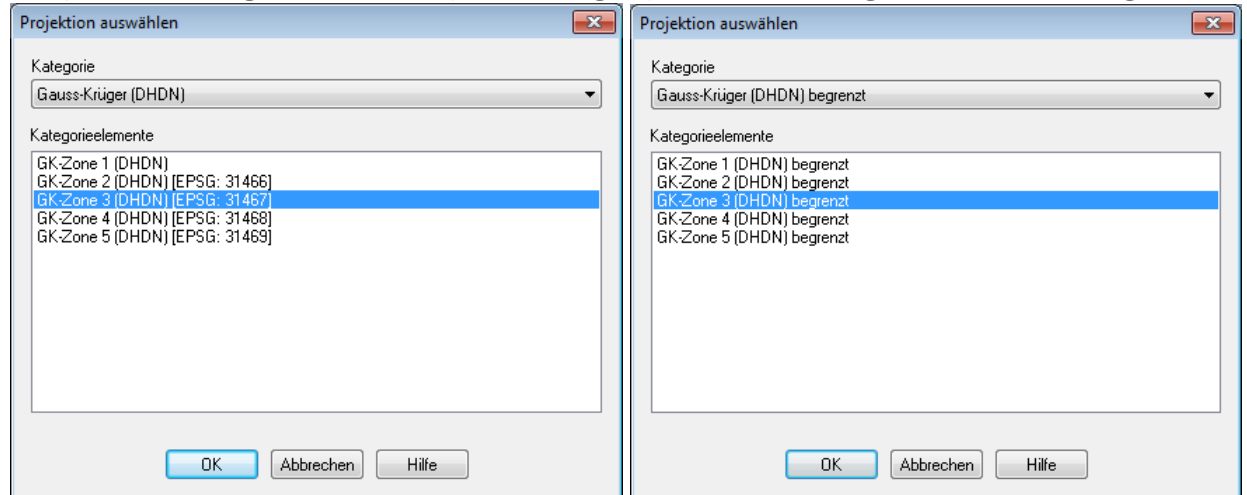
- Stellen Sie dazu über <Optionen> <Einstellungen> <MapInfo Einstellungen> <Kartenfenster> <Projektion> unter „Standardprojektion“ sowohl für „Relationsprojektion“ als auch für „Sitzungsprojektion“ die Projektion ein, die Sie üblicherweise zukünftig verwenden werden.



Beispiel: ETRS Transverse Mercator 89 - wählen Sie (wenn verfügbar) die Variante „Genauigkeit 1mm

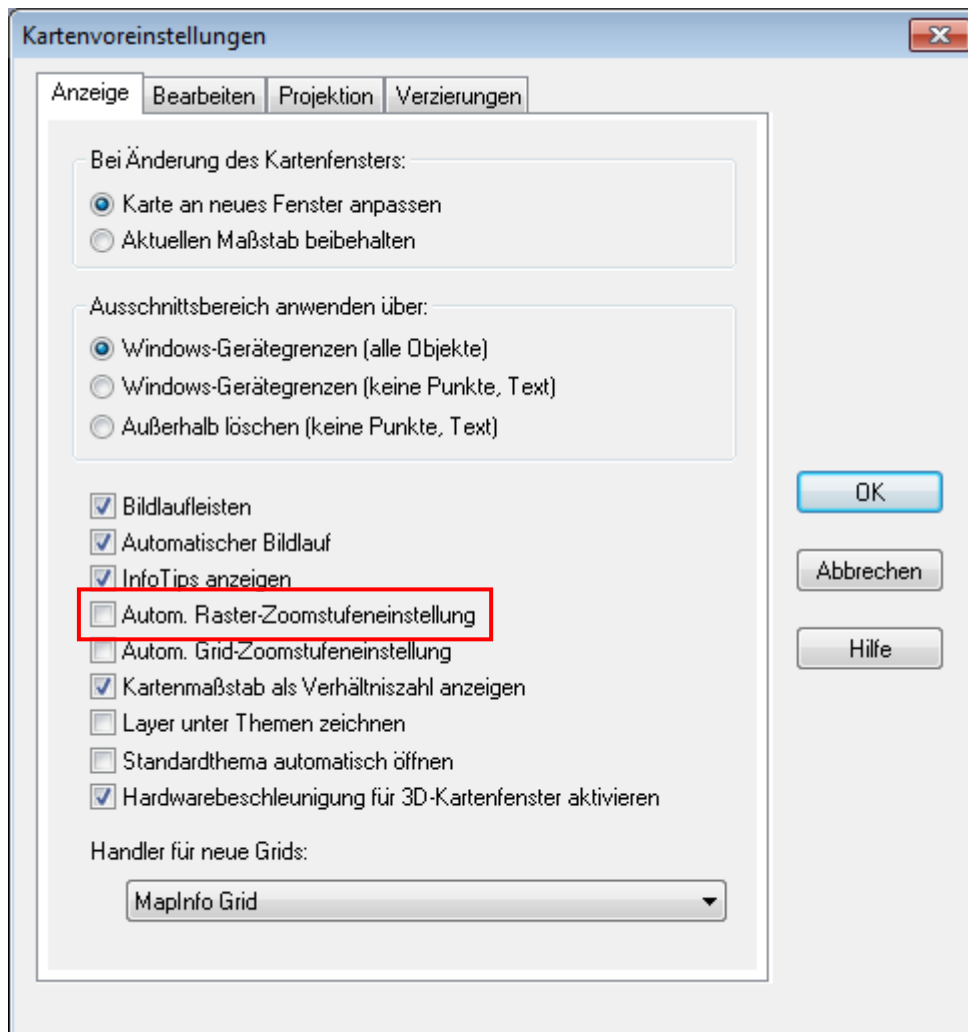


Beispiel: Gauß-Krüger - wählen Sie (wenn verfügbar) die Variante „begrenzt“ bzw. „Genauigkeit 1mm



MapInfo-Einstellungen – Kartenfenster - Anzeige

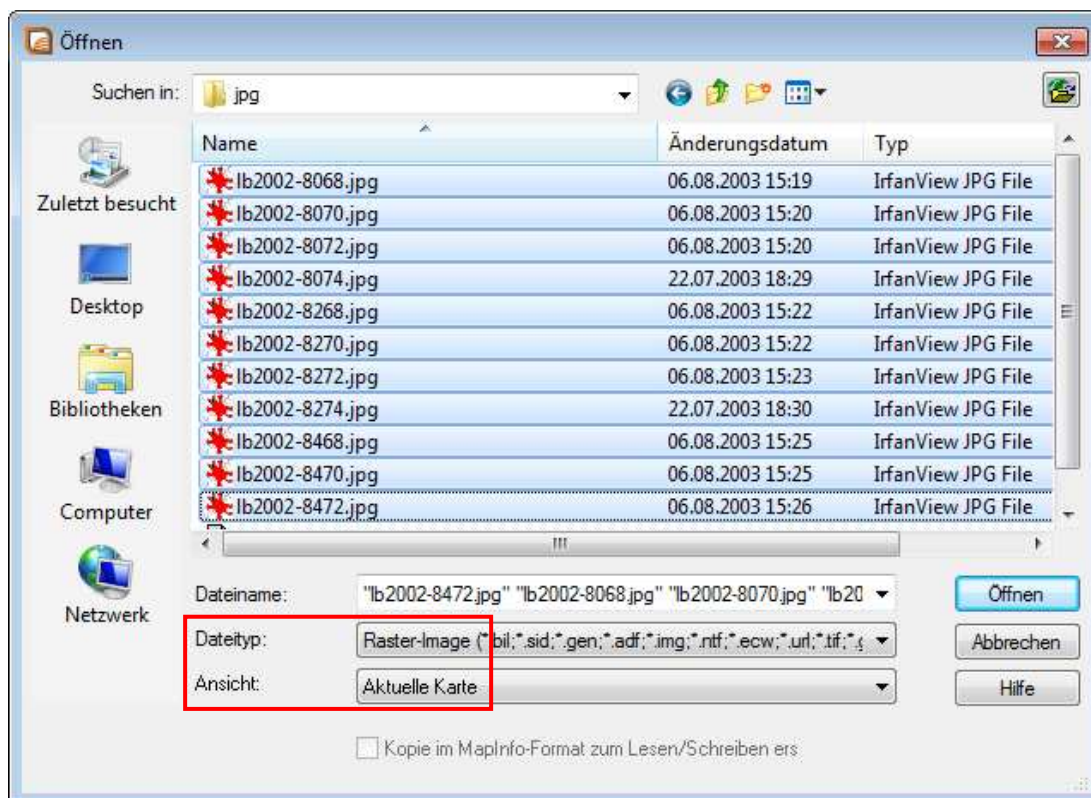
Bitte kontrollieren Sie in den Voreinstellungen auch, ob „Autom. Raster-Zoomstufeneinstellung“ **deaktiviert** ist. Anderenfalls werden beim Öffnen der Rasterdaten automatisch Zoomstufen eingetragen, die die Anzeige der Rasterdaten im erforderlichen Bereich gegebenenfalls verhindern und vom Anwender korrigiert werden müssen.



Öffnen und automatisiertes Georeferenzieren der Rasterdaten

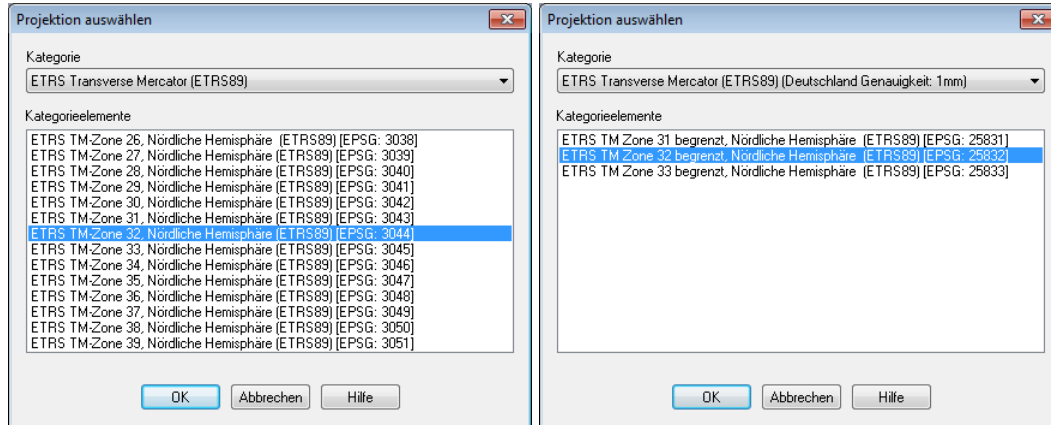
Öffnen der Rasterdaten

- Wir empfehlen, vorab das Projekt bzw. alle geöffneten Relationen zu schließen bevor Sie die Rasterdateien öffnen (und danach einen sogenannten „Kombilayer erstellen).
- Öffnen Sie in GeoAS mit <Relation> <Relation öffnen> anschließend alle Rasterdateien die automatisch georeferenziert (und für die ein Kombilayer erstellt) werden sollen.
- Wählen Sie bei „Dateityp“ **Raster-Image**.
- Selektieren Sie nun alle Rasterdateien, die geöffnet werden sollen. (Halten Sie dazu die UMSCH. bzw. STRG-Taste gedrückt).
- Wählen Sie bei „Ansicht“ **Aktuelle Karte**.
- Aktivieren Sie die Schaltfläche „Öffnen“, um die Rasterdaten zu öffnen.

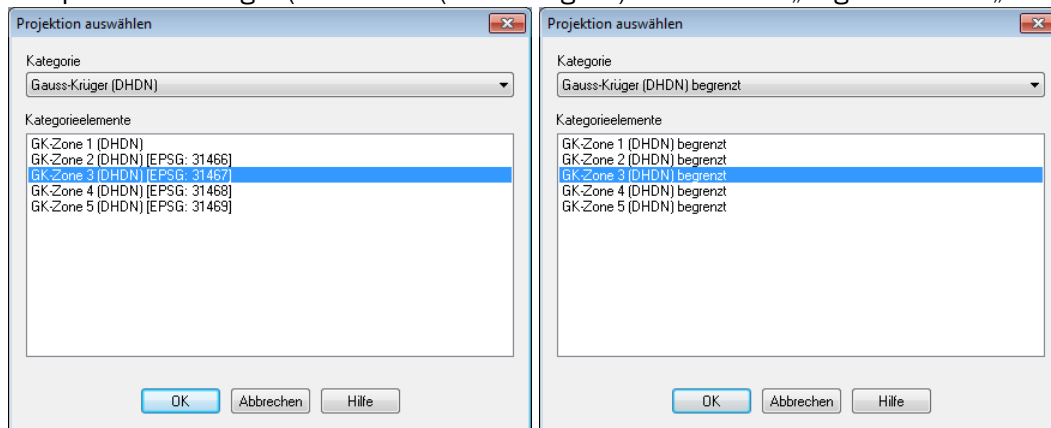


- Wählen Sie die für die gelieferten Rasterdaten zutreffende Projektion aus.
- Wenn Sie zuvor mehrere Dateien selektiert hatten, müssen Sie den Projektionsdialog mehrfach mit den zutreffenden Einstellungen bestätigen.

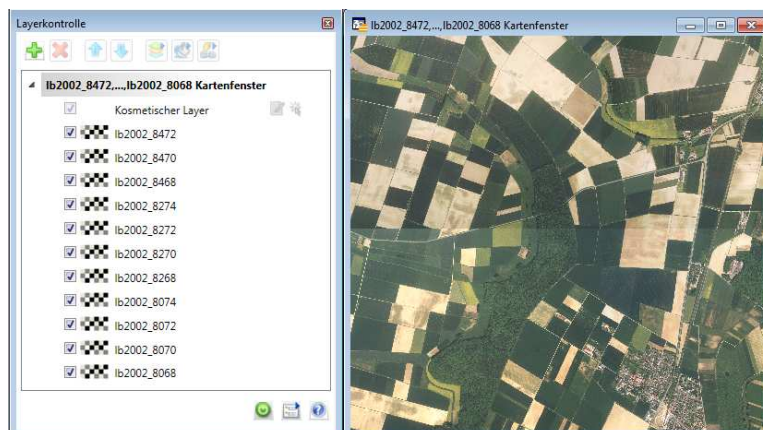
Beispiel: ETRS Transverse Mercator 89 (wählen Sie (wenn möglich) die Variante „Genauigkeit 1mm“)



Beispiel: Gauß-Krüger (wählen Sie (wenn möglich) die Variante „begrenzt“ bzw. „Genauigkeit 1mm“)



- Im Kartenfenster und in der Layerkontrolle werden nun die geöffneten Rasterlayer dargestellt.



Vom Prinzip her ist das Öffnen und automatisierte Georeferenzieren von Rasterdaten an dieser Stelle abgeschlossen.

Tab-Dateien mit Georeferenzierung

Die zuvor beschriebene Vorgehensweise des Einlesens entfällt beim zukünftigen Öffnen der Rasterdaten, da GeoAS/MapInfo nun auf die *.tab-Datei zugreifen kann (und darin die zu verwendende Projektion hinterlegt ist).

Nachdem Sie beim Öffnen der Rasterdateien die zutreffende Projektion angegeben haben, erzeugt GeoAS/MapInfo automatisch die entsprechende(n) gleichnamige(n) *.tab-Datei(en) und speichert diese in das gleiche Verzeichnis.

Name	Änderungsdatum	Typ	Größe
lb2002-8068.jgw	08.07.2003 10:06	JGW-Datei	1 KB
lb2002-8068.jpg	06.08.2003 15:19	IrfanView JPG File	1.807 KB
lb2002-8068.TAB	18.02.2011 12:37	MapInfo Table	1 KB
lb2002-8070.jgw	08.07.2003 10:06	JGW-Datei	1 KB
lb2002-8070.jpg	06.08.2003 15:20	IrfanView JPG File	1.631 KB
lb2002-8070.TAB	18.02.2011 12:37	MapInfo Table	1 KB
lb2002-8072.jgw	08.07.2003 10:06	JGW-Datei	1 KB
lb2002-8072.jpg	06.08.2003 15:20	IrfanView JPG File	1.408 KB
lb2002-8072.TAB	18.02.2011 12:53	MapInfo Table	1 KB
lb2002-8074.jgw	21.07.2003 09:22	JGW-Datei	1 KB
lb2002-8074.jpg	22.07.2003 18:29	IrfanView JPG File	1.761 KB
lb2002-8074.TAB	18.02.2011 12:53	MapInfo Table	1 KB

Beispiel: ETRS Transverse Mercator 89 - Zone 32

```
464000_5554000.TAB - Editor
Datei Bearbeiten Format Ansicht ?
!table
!version 300
!charset windowsLatin1

Definition Table
File "464000_5554000.jpg"
Type "RASTER"
(464000,5556000) (0,0) Label "Pt 1",
(465999.79999999999,5556000) (9999,0) Label "Pt 2",
(464000,5554000.20000000002) (0,9999) Label "Pt 3",
CoordSys Earth Projection 8, 115, "m", 9, 0, 0.9996, 500000, 0
Units "m"
```

Beispiel: Gauß-Krüger - Zone 3

```
lb2002-8068.TAB - Editor
Datei Bearbeiten Format Ansicht ?
!table
!version 300
!charset windowsLatin1

Definition Table
File "lb2002-8068.jpg"
Type "RASTER"
(3479999.79999999998,5570000.20000000002) (0,0) Label "Pt 1",
(3481999.39999999999,5570000.20000000002) (4999,0) Label "Pt 2",
(3479999.79999999998,5568000.60000000006) (0,4999) Label "Pt 3",
CoordSys Earth Projection 8, 1000, "m", 9, 0, 1, 3500000, 0
Units "m"
```

Sie können nun entscheiden, ob die Rasterlayer in das Projekt integriert werden sollen. Dies wird über den Relationsabgleich geregelt, der über <Datei> <Projekt speichern> initialisiert wird.

Erstellen eines Kombilayers

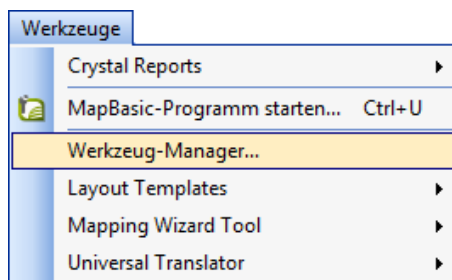
Optional kann aus mehreren einzelnen Layern ein sogenannter Kombilayer generiert werden.

Ein Kombilayer fügt die Einzellayer zu einem virtuellen Gesamtlayer zusammen (wobei die einzelnen Relationen/Dateien physikalisch unverändert bleiben).

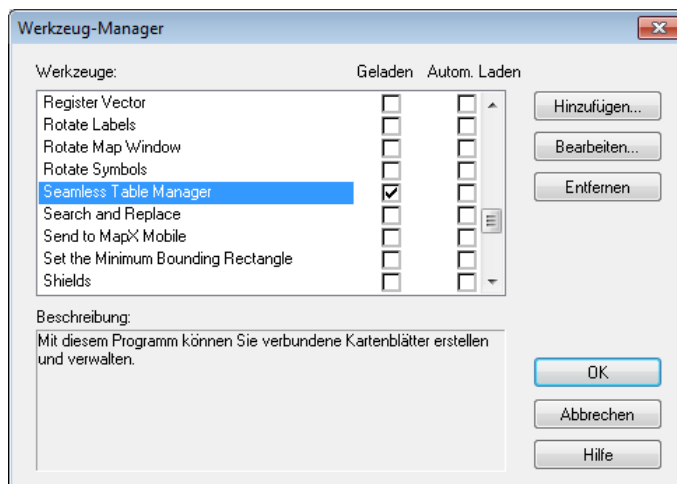
Der große Vorteil von Kombilayern besteht im vereinfachten Umgang. Statt zahlreicher einzelner Layer wird in der Layerkontrolle nur eine Ebene angesteuert.

Kombilayer erzeugen Sie mit Hilfe des Zusatzprogramms „Seamless Table Manager“.

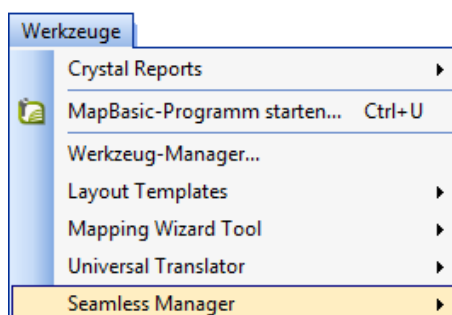
- Dieses Zusatzprogramm können Sie über <Werkzeuge> Werkzeug-Manager> aufrufen.



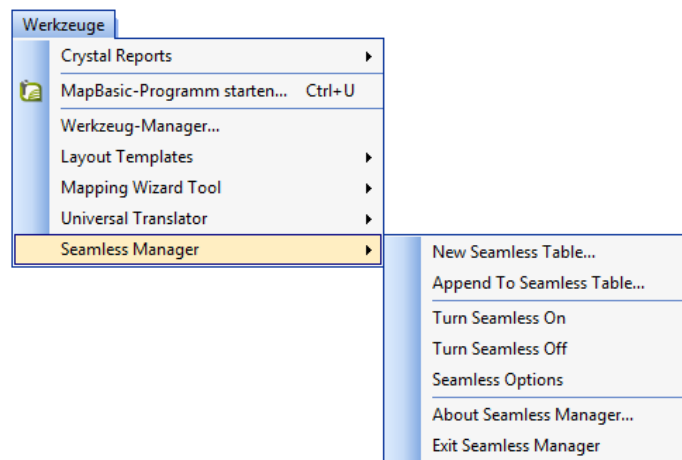
- Setzen Sie dazu für das Programm „Seamless Table Manager“ das Häkchen bei „Geladen“ und bestätigen Sie mit „OK“.



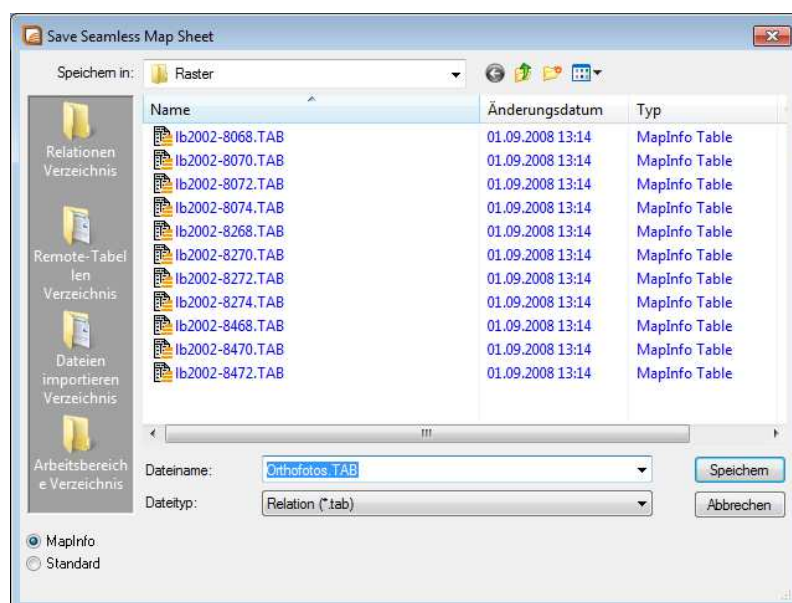
- Das Programm wird anschließend in das Menü „Werkzeuge“ integriert.



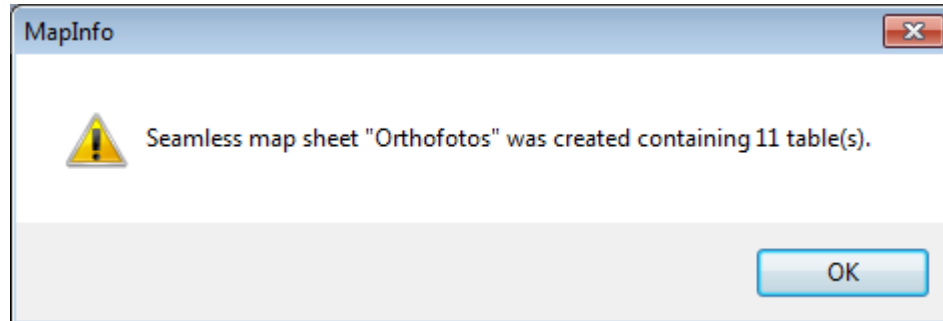
- **Bevor Sie einen Kombilayer erstellen, sollten Sie darauf achten, dass nur die Relationen geöffnet sind, für die in ein Kombilayer erstellt werden soll.**
(Sofern Sie sich nicht sicher sind, ob noch andere Relationen geöffnet sind, empfehlen wir, das Projekt bzw. alle geöffneten Relationen zu schließen.)
- Öffnen Sie in GeoAS mit <Relation> <Relation öffnen> anschließend nur die Relationen, für die ein Kombilayer erstellt werden sollen.
- Über das Menü <Werkzeuge> <Seamless Manager> <New Seamless Table...“ können Sie nun einen Kombilayer erstellen.



- Wählen Sie nun ein geeignetes Verzeichnis zum Speichern des Kombilayers aus und vergeben Sie einen Relationsnamen für den Kombilayer.
(Idealerweise sollten Sie den Kombilayer in das gleiche Verzeichnis wie die Einzellayer speichern.)



- Wenn Sie mit „Speichern“ bestätigen erscheint ein entsprechender Hinweis, dass der Kombilayer erstellt wurde.



- Sobald Sie den Dialog mit „OK“ bestätigen, ist das Erstellen des Kombilayers abgeschlossen.
- Schließen Sie nun alle Relationen.

Integration des Kombilayers in ein bestehendes Projekt

Den zuvor erstellten Kombilayer können Sie nun wie einen „normalen“ Layer öffnen und in ein bestehendes Projekt integrieren.