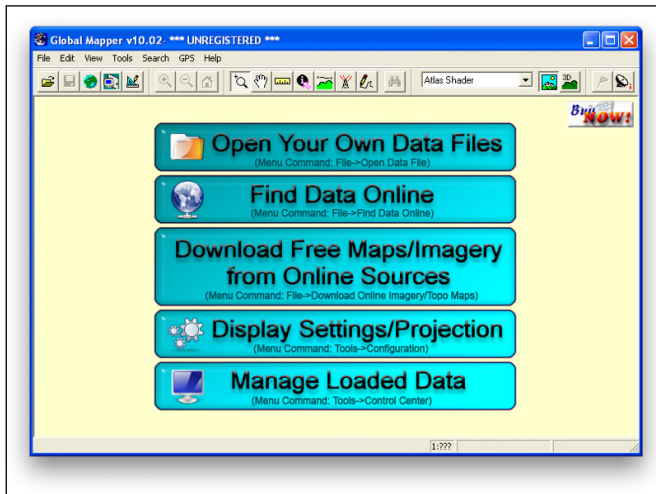


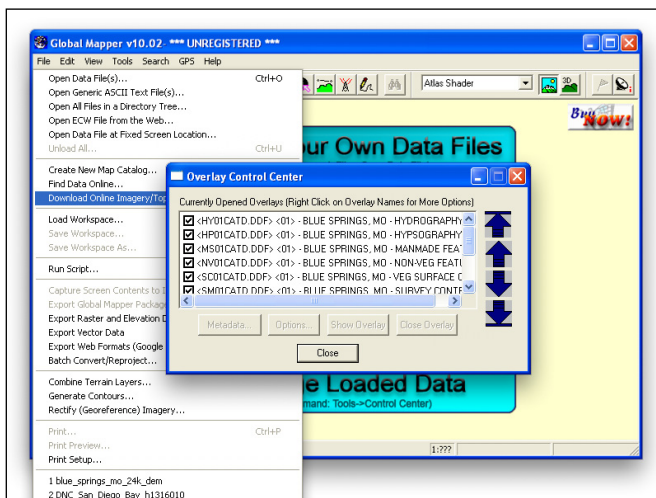
# Global Mapper

<http://www.globalmapper.com/>

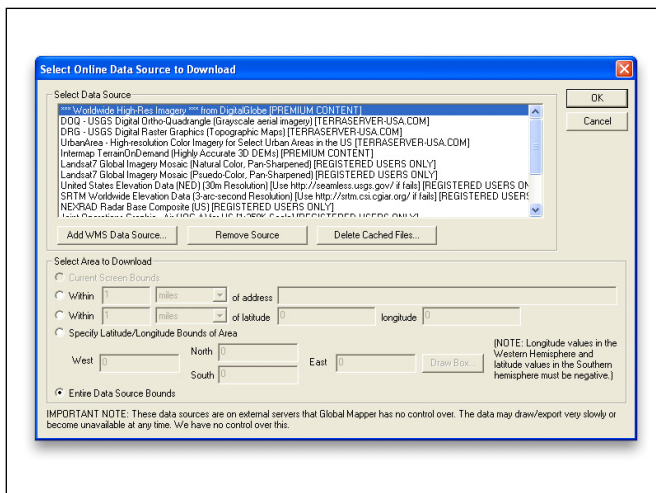
Arne Johannessen  
4. Mai 2009



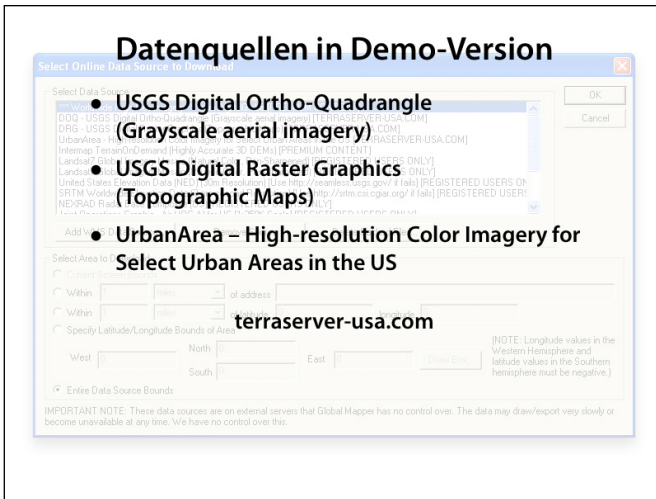
- Global Mapper ist nicht wie Google Earth grundsätzlich auf eine einzige Geodaten-Quelle beschränkt, sondern bietet eine Vielzahl von möglichen Quellen für Geodaten.
- Beim Start werden nicht sofort Geodaten gezeigt, sondern ein Foyer zum Schnellzugriff auf häufige Menübefehle.



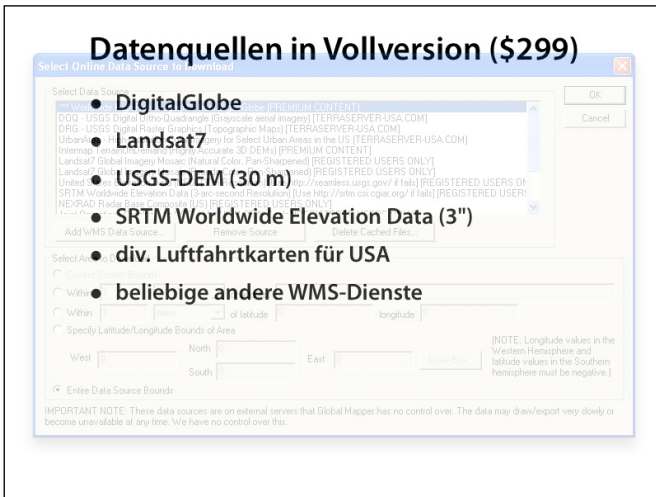
- Global Mapper verhält sich im Gegensatz zu Google Earth wie eine typische Windows-Anwendung: Wichtige, laufende Befehle wie etwa für Daten-Ebenen sind in unübersichtlichen Menüs und Werkzeugleisten versteckt (unintuitiv). Außerdem haben sie oft keinen Tastatur-Kurzbefehl und zeigen Fenster von zu kleinen Ausmaßen (umständlich).



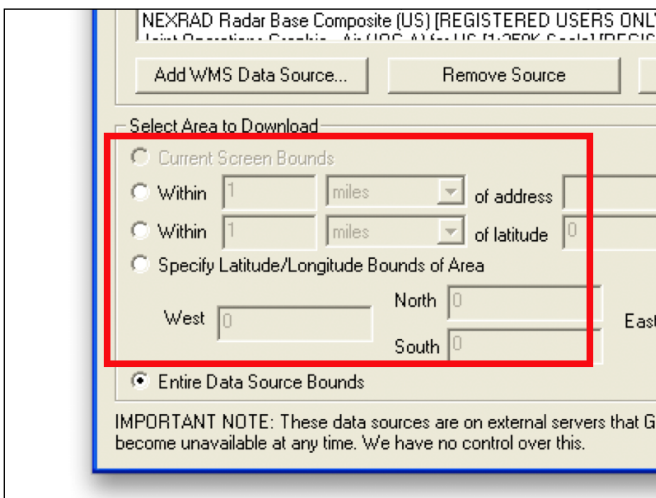
- Auch der Auswahldialog für mitgelieferte Voreinstellungen für Geodaten-Quellen ist nicht eben übersichtlich.



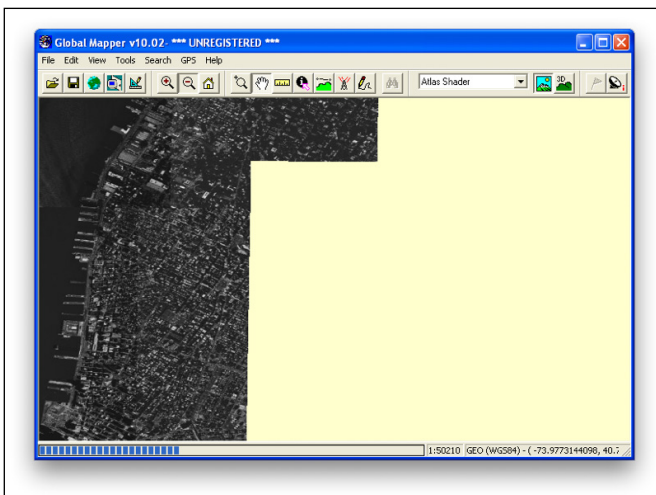
- Auch in der Demo-Version sind WMS-Adressen für Satellitenbilder mitgeliefert.



- Die Vollversion kann jeden WMS-Dienst verwenden.



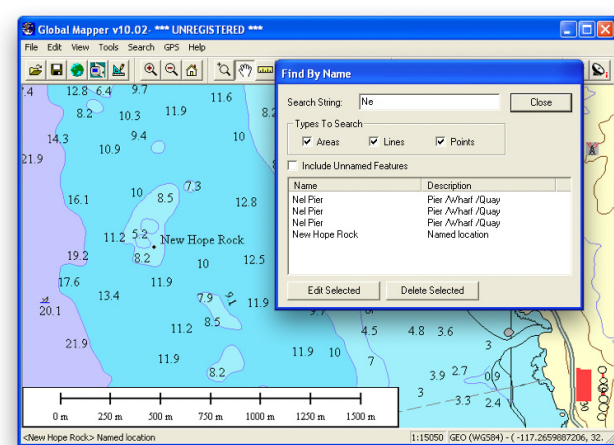
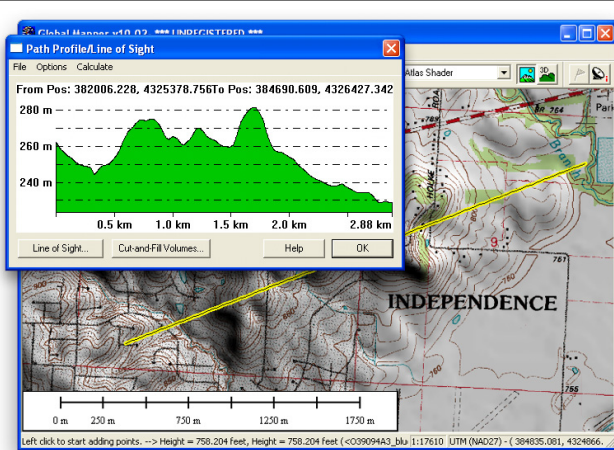
- Eine Auswahl eines TerraServer-Dienstes mit „Entire Data Source Bounds“ (was die Voreinstellung ist!) führt nicht zum Ziel.
- Es muss ein konkreter, beschränkter Bereich vorgegeben werden. Dies kann erfolgen durch Angabe der geographischen Grenzen oder eines Radius um eine Adresse (per Geocoder) oder einen geographischen Punkt.



- Der Zugriff auf den TerraServer läuft über WMS – bei *jedem* Zugriff wird vom Server eine neue Darstellung komplett gerendert und übers Netzwerk verschickt.
- Die Navigation in der Karte ist umständlich (über die Werkzeugleiste) und langsam.
- Die Verwendung von Global Mapper als „Earth Browser“ macht keine Freude.

## Unterstützte Formate

USGS Digital Line Graph, Optional Format (DLG-O), USGS Digital Line Graph, Spatial Data Transfer Standard Format (DLG/SDTS), USGS Digital Elevation Model (DEM), USGS Digital Elevation Model, Spatial Data Transfer Standard Format (DEM/SDTS), USGS Digital Elevation Model, GeoTIFF Format, USGS Digital Raster Graphic (DRG), USGS Digital Orthophoto Quads (DOQ), Native USGS Format, USGS Digital Orthophoto Quads (DOQ), GeoTIFF Format, USGS Digital Orthophoto Quads (DOQ), JPG w/ Native Header Format, USGS Geographic Names Information System (GNIS), USGS Land Use and Land Cover Data (LULC), USGS National Elevation Dataset (NED) - ArcGrid, BIL, Grid Float Format, Global 30-arc-second Digital Elevation Data (GTOPO30), NOAA DSDATA Geodetic Control, SDTS Format, NOAA TerrainBase Elevation Data, Canadian Digital Elevation Data (CDED), JPEG Image with World File, JPEG Image with Embedded EXIF Position Information, PNG Image with World File, AutoCAD DXF (Drawing Interchange File), ESRI Shapefiles, Surfer Grid (ASCII and Binary) Format Files, Canada 3D Files, International Bathymetric Chart of the Arctic Ocean (IBCAO) Files, Global 2' Elevation Data (ETOPO2), GLOBE (Global Land 1-km Base Elevation) Data, Arc/Info ASCII Grid, Arc/Info Binary Grid, LizardTech MxSD Data, Arc/Info Export Format (E00), ERMapper Compressed Wavelet (ECW) Format, ERDAS Imagine Image Format, DTED (Digital Terrain Elevation Data) Format, MapInfo MIF/MID and TAB/MAP Formats, NIMA GNS (GeoNet Names Server) Format, Terragen Terrain Format, MicroStation DGN Format, SRTM (Shuttle Radar Topography Mission), BIL/BSQ/BIP/RAW Imagery, ASTER DEM and L1A/L1B Imagery and MODIS Imagery, SSB Nautical Charts, MapTech Topo Maps and Aerial Navigation Charts, MapTech Nautical Charts (PCX Format), TIGERLine Files, ADRG Files, ASRP (Arc Standard Raster Product) and USRP Files, CADRG and CIB Files, VPF (VMAP0, VMAP1, DNC) Files, 5-7 Digital Chart Files, JPEG2000 Files, Erdas GIS/LAN Files, GIF Files, NOS/Geo Chart Files, Garmin PCXS Format Waypoint (WPT), Route (RTE), and Track (TRK) Files, OziExplorer Waypoint (WPT), Route (RTE), and Track (PLT) Files, GPX (GPS eXchange Format) Files, Zmap Plus Grid Files, DBF (DBase III+) Files, BT (Binary Terrain) Elevation Grid Files, GXP (Geosoft ASCII Grid) Files, Geosoft Binary Grid Files, ASPRS LIDAR LAS Files, Hypack Matrix Files, Marplot MIE Files, DHM - Swiss DEM Files, Lowrance USR, GPS TrackMaker, Landsat 7A FAST Format, NTF Grid/Contour Format, TerraScan .bin/.ts Format, Idrisi Format, Japanese DEM (UDEM) Format, SEGPI/UKOOA Seismic Shotpoint Format, CompeGPS RTE, TRK, and WPT Formats, KML/KMZ Formats, Lowrance SonarViewer Format, NITF - National Imagery Transmission Format, Geodas Grid (GRD98) Format, Intergraph COT Format, CDF (GES Cartographic Data Format), Platte River ASCII Digitizer Format, AutoCAD DWG (DrawInG) File, WAsP .MAP Format, PGM Grayscale Grid Format, SMT KINGDOM Software Planimetric Polygon Format, Polish MIP (CGP Mapper) Format, GML (Geography Markup Language) Format, DMDM (Digital Map Data Format), DMF (Windows Enhanced Metafile) Format, PCX Files, RIK (Swedish Topo Map) Files, MPR/MPH (German Topo Map) Files, OCAD .OCAD Files, HF2/HFZ Files, PLS-CADD XYZ Files, OpenStreetMap (OSM) Files, TomTom OV2 Files, Vulcan3D Triangulation (.00T) Files, Delft3D (LDB) Files, ESRI Personal Geodatabase Format (MDB) Files, BigTIFF, DeLorme Text Files, MagicMaps IKT Files, Gravisoft Grid Files, PDS (Vicar) Files, Surfer BLN Files, STL Files, SOSI Files



|                                 | Global Mapper  | Google Earth  |
|---------------------------------|--|---|
| Art der verfügbaren Kartendaten | wenige vordefinierte WMS-Server (TerraServer, ...)         | Googles Satelliten- und Luftbild-Mesh                         |
| Import/Export-Schnittstellen    | sehr umfangreich, auch KML und WMS                         | nur KML und WMS   |
| aktueller Standort              | GPS über RS232   | keine GPS-Anbindung (vorhanden in Google Earth Pro)           |
| Themenwahl                      | keine Themen eingebaut, aber beliebige Themen importierbar | viele Themen wie Infrastruktur und Lexika schon mitgeliefert  |
| Geocoding                       | eingebaut (schwache bis mäßige Leistung)                   | eingebaut (hohe Leistung)                                     |
| User Interface, Usability       | mäßig bis schlecht (unintuitiv, umständlich)               | gut (eingängig und übersichtlich)                             |
| Navigation                      | indirekt über diverse Werkzeuge, langsames Neuzeichnen     | unmittelbar im Anzeigebereich, extrem schnelles Aktualisieren |
| Messwerkzeuge                   | diverse (Strecken, Flächen, Profile, Sichtliniennalysen)   | nur Strecken  |
| Umfang/Qualität der Basiskarten | keine Basiskarten per se                                   | umfangreiches Satelliten- und Luftbild-Material               |
| Popularität                     | 100 000 Suchmaschinen-Nennungen                            | 25 000 000-50 000 000 Suchmaschinen-Nennungen                 |

- Eine der Stärken des Global Mapper liegt in der Anzahl der für Import und Export verfügbaren Datenformate.

- Die meisten Formate können gelesen wie auch geschrieben werden.

- Global Mapper kann ohne Weiteres Geländemodelle mit Rasterkarten kombinieren.

- Die Vollversion bietet zahlreiche Optionen für 3D- und andere Anzeigemöglichkeiten.

- Global Mapper bietet umfangreiche Messmöglichkeiten, viele jedoch nur in der Vollversion. Neben Strecken und Flächen können insbesondere auch viele Messungen und Berechnungen am Gelände vorgenommen werden, z. B. Sichtlinien und die Volumina von Geländeeinschnitten.

- Global Mapper beherrscht auch Vektorkarten. Daten können verändert bzw. digitalisiert werden.

- Das Suchen Objekten in Vektorkarten ist möglich, jedoch nur rudimentär implementiert: Substrings werden nicht gefunden, stattdessen wird nur am String-Anfang gesucht.

### Schlussfolgerung:

- Global Mapper ist weniger ein „Earth Browser“ als vielmehr ein „Mini-GIS“.

### Stärken:

- Import- / Export-Schnittstellen
- Messfunktionen

### Schwächen:

- langsames Laden entfernter Datenquellen
- weder einfach zu bedienen noch intuitiv