

# Desktop GIS

Unter einem [Geographischen Informationssystem](#) (GIS) versteht man ein rechnergestütztes System, das aus den Bestandteilen Hardware, Software und Daten besteht. Die vierte Komponente ist der Nutzer. Raumbezogene Daten können in einem GIS digital erfasst und redigiert, gespeichert und reorganisiert, modelliert und analysiert sowie alphanumerisch und graphisch präsentiert werden (LINDER 1999).

Der größte Teil an gesammelten Informationen hat einen räumlichen Bezug und kann daher in Form von Punkten, Linien oder Flächen einer bestimmten räumlichen Lage zugewiesen werden. Neben den gängigen kommerziellen GIS Systemen (ArcGIS, MapInfo usw.), gibt es mittlerweile einige kostenlose und ernst zu nehmende Alternativen. Wer sich in das Thema einarbeiten möchte, dem empfehle ich folgende kostenlose **Desktop GIS Software**:

- [Quantum GIS](#) - Ein Open Source GIS-Programm das Raster-, Vektor- sowie Datenbankformate unterstützt. Auch GPS-Daten können eingelesen werden. Besonderes: Grass GIS Plugin.
- [GRASS GIS](#) - Ein Geographisches Informationssystem mit Raster-, topologischer Vektordaten-Funktionalität, Bildverarbeitung und Visualisierungsmöglichkeiten, das auf verschiedenen Betriebssystemen mit einer graphischen Benutzeroberfläche läuft. (In Entwicklung: [WinGrass](#))
- [MapWindow](#) - Ein erweiterbares Open Source GIS-Programm für Windows. MapWindow unterstützt Raster-, Vektor- sowie Datenbankformate. Im Mittelpunkt der MapWindow Anwendung steht das MapWinGIS ActiveX-Steuerelement.
- [GDV Spatial Commander](#) - Ein einfaches und kostenfreies Desktop-GIS-Programm mit dem man Geodaten visualisieren, analysieren, editieren und ausdrucken kann. Als Java Anwendung ist das Programm plattformunabhängig.
- [uDig](#) - Java basiertes Desktop GIS um Geodaten zu visualisieren und zu bearbeiten
- [OpenJump](#) - Eine Open Source GIS-Software geschrieben in Java (plattformunabhängig), die auf [Jump GIS](#) basiert. OpenJump lässt sich durch [Plugins](#) erweitern. Die FH Osnabrück bietet eine [inoffizielle OpenJump Version namens "PIROL"](#), in der einige Plugins vorinstalliert sind.

Welches System für einen das richtige ist, kann nur schwer beantwortet werden. Zu viele Faktoren (Funktionen, Usability, Datenformate...) spielen da eine Rolle. Wem die hier vorgeschlagenen GIS-Systeme nicht entsprechen, der findet weitere Informationen zum Thema u.a. bei [FreeGIS.org](#) und im [GISWiki](#).

Natürlich sind **GIS Tutorials** ein wichtiger Einstieg...

- [FreeGIS Tutorial](#)
- [Das GIS Tutorial](#)
- [GISWiki Tutorials](#)

und **Kartendaten** ebenfalls:

- [Relief Web](#) - Bietet Karten zu Themen wie Globale Naturereignisse und humanitäre Hilfe
- [Map Room](#) - Weblog zum Thema Maps und umfangreichem Link Verzeichnis
- [UNOSAT](#) - Satellitenbilder und dokumentierte Karten
- [Blue Marble](#) / [OnEarth](#) - Satellitenbilder der NASA
- [Flatplanet](#) - Diverse Satellitenbilder, physische- und thematische Karten
- [Mapproxy](#) - Interface mit dem US und globale Karten gesucht werden können
- [Satellitenbilder der Woche](#) - Satellitenbilder und Klimakarten
- [PCL Map Collection](#) - Diverse Karten der Welt
- [Worldmapper](#) - Kartogramme
- [Die Welt der Karten](#) - Digitale Karten im Internet - und wie man sie findet
- [World Borders Dataset](#) - A world borders shapefile
- [World Maps](#) - Maps and flags of the world
- [NaturalEarthData](#) - Free vector and raster map data

- [Shaded Relief Archive](#) - Manual scanned shaded relief maps
- [Shaded Relief](#) - Shaded relief and related raster maps

[Diese Inhalte sind unter einer Creative Commons-Lizenz lizenziert](#)

Erstellt von [ogee.de](#)