

„Open“ im postgradualen Fernlehre-Kontext

Das Beispiel UNIGIS

Martin Loidl

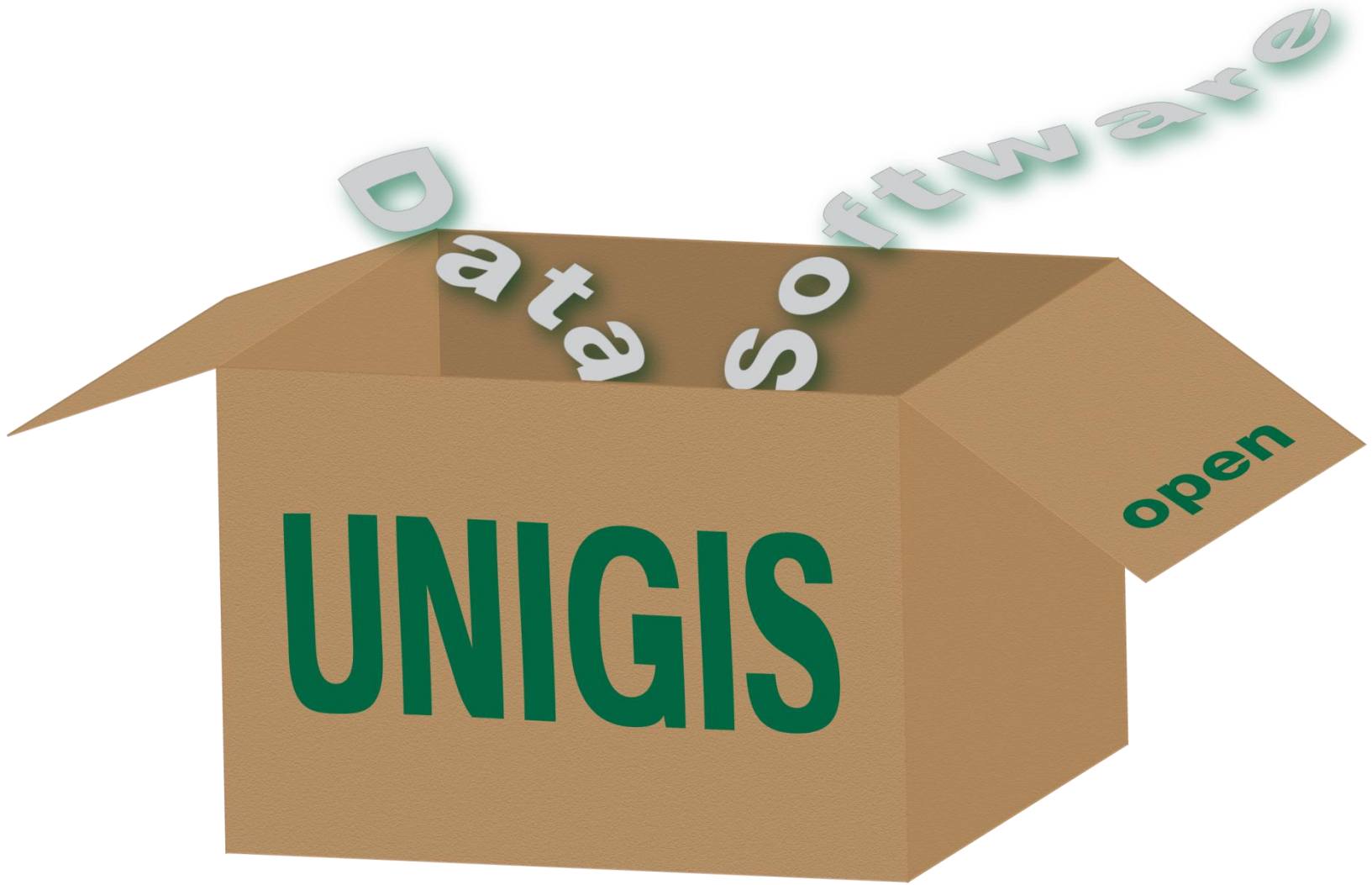
IFFB Geoinformatik, Z_GIS
Universität Salzburg

✉ martin.loidl@sbg.ac.at

🌐 www.uni-salzburg.at/zgis/loidl



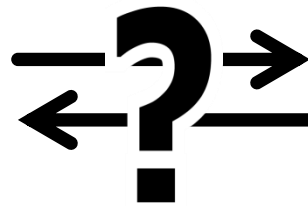
Rapperswil, 12.-14.6.2013



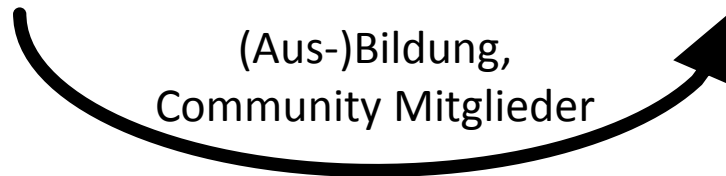
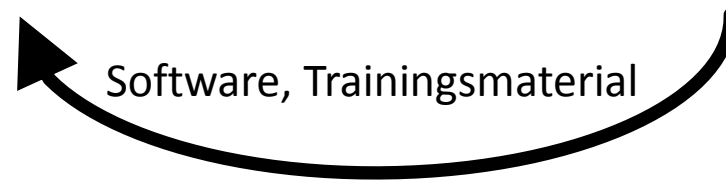
practical exercises workshops
every day business thesis
communication = exchange



Hochschule



FOSS(GIS)
Community



UNIGIS MSc

24 Monate

Akademische Ausrichtung

UNIGIS Professional

12 Monate

Angewandte Ausrichtung

- Universitäres Angebot und **kein Softwaretraining**
- **Generisches Wissen**, unabhängig von Anwendungsdomäne oder Softwareumgebung
- **Selbst entwickelte** Kerninhalte + Materialien von Drittanbietern
- **Spezialisierung** der Studierenden innerhalb eigener Fachdomäne möglich/erwünscht
- **Kooperation** mit verschiedenen Interessensverbänden und Wirtschaftspartnern
- **Software** für Demonstrations- und Übungszwecke

- Generisch vermitteltes Wissen auf beliebige Software **anwend- und übertragbar** [1]
 - *"If the students have been taught basic GIS concepts it will not play a role with what brand of software he/she will later work on."* [2: 1364]
- FOSSGIS in der Lehre [3], [4]
 - **Pädagogische Funktion** offener Software
 - **Keine Lizenzkosten** bei unbeschränkter Nutzungsdauer
 - **Plattformunabhängigkeit**
 - **Adaptierbar**

[1] M. Hubeau, *et al.*, "Software-independent tutorials and their effectiveness for supervised self-study of GIS&T," presented at the 8th European GIS Education Seminar - GIS-education: Where are the boundaries, Leuven, 2012.

[2] S. Steiniger and E. Bocher, "An overview on current free and open source desktop GIS developments," *International Journal of Geographical Information Science*, vol. 23, pp. 1345-1370, 2009/10/01 2009.

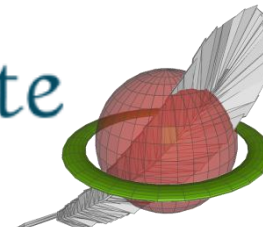
[3] S. Rey, "Show me the code: spatial analysis and open source," *Journal of Geographical Systems*, vol. 11, pp. 191-207, 2009/06/01 2009.

[4] M.-H. Tsou and J. Smith, "Free and Open Source Software for GIS education," San Diego State University, Geotech, Chicago, Whitepaper2011.

Softwareeinsatz UNIGIS

- Mehrere Softwareprodukte zu **Demonstrations-** und **Übungszwecke** (» nach Marktlage, Eignung etc.)
 - Hoher Anteil der Studierenden ohne IT-Hintergrund bzw. Anwendungs-Erfahrung
 - Niedrige Einstiegshürden erforderlich
- **Kriterien** für Einsatz in UNIGIS Studien
 - Intuitives **Interface**
 - **Dokumentation** und/oder **Programmhilfe**
 - **Funktionalitätsumfang**
 - **Stabilität**
 - **Etablierung**
 - Größe der **Community** (Entwickler und Anwender)
 - Verfügbarkeit von **Materialien**, Tutorials, Foren etc.

- Zwei Faktoren führen zu **wachsendem Anteil** von FOSSGIS bei UNIGIS:
 - **Angebot** seitens FOSSGIS (z.B. QGIS, gvSIG, SAGA)
 - **Nachfrage** der Studierenden
- FOSSGIS in **Kernmodule** (verpflichtend, Konzepte)
 - **QGIS** als zweite „große“ Software im UNIGIS Professional (ersetzt Intergraph GeoMedia)
 - **SQLite, Spatialite** in beiden UNIGIS Studien für Datenbank Modul
 - **R** im UNIGIS MSc International für Geostatistik Modul



- FOSSGIS in **Optionalen Modulen** (fakultativ, Anwendungs-orientiert)
 - GIS Analysemethoden mit **gvSIG**
 - Developing Applications with **OSM**
 - Geoprocessing mit **Python**
 - Visualisieren von Geodaten mit **SVG**
- **Lizenzen**, Umfeld von FOSSGIS und Open Data
- (OGC) **Standards** und **Schnittstellen** (Kernmodul „OpenGIS und verteilte Geoinformationssysteme“)



- Datenverfügbarkeit und –aktualität
 - Flaschenhals im Berufsalltag der Studierenden
 - Mühsames Management in Lehre
- **Crowdsourced Data** und **Open Data** als enorme Chance
 - Kernmodul Datenerfassung in beiden UNIGIS Studien (OSM, APIs, SDIs usw.)
 - Ressource für Berufsalltag
 - Variabilität, Individualität, Aktualität der Daten in Übungen

Sent: Dienstag, 10. Juli 2012 13:35

To: CLUB-DACH@unigis.net

Subject: Freie Geodaten von Österreich

Hallo allerseits!

Wo finde ich gratis Geodaten von Verwaltungsgrenzen (Staat, Bundesländer, Bezirke wären auch toll), Landeshauptstädte, wichtige Gewässer etc von Österreich?

Ich würde gern im Rahmen einer Bürgerinitiative gewisse Sachverhalte als Karte präsentieren > nichtkommerzielle Nutzung!

Ich hab auch schon diesbezüglich gegoogelt, aber nur sehr allgemeine Daten (zB Staaten der ganzen Welt etc) gefunden.

Kennt da jemand eine gute Quelle im Netz?

- ✓ Lehre bei UNIGIS (Kernmodule, optionale Module)
- **Präsenzveranstaltungen**
 - z.B. QGIS Workshop im Rahmen der UNIGIS MSc Studientage
 - Bei Studierenden lt. Evaluierung sehr beliebt (für 19 von 37 Studenten als „bester Programmpunkt“)
- **Abschlussarbeiten**
 - Ca. 50% der Abschlussarbeiten in deutschsprachigen UNIGIS Studien ausschließlich mit FOSSGIS
- **Kooperationen**
 - z.B. FOSS-Academy; automatische Anrechnung für das Wahlpflichtfach bei UNIGIS
- **Kommunikation**
 - Beiträge im Club-UNIGIS Verteiler

Präsenzveranstaltungen

UNGIS MSc, zweite Studientag
November 2012

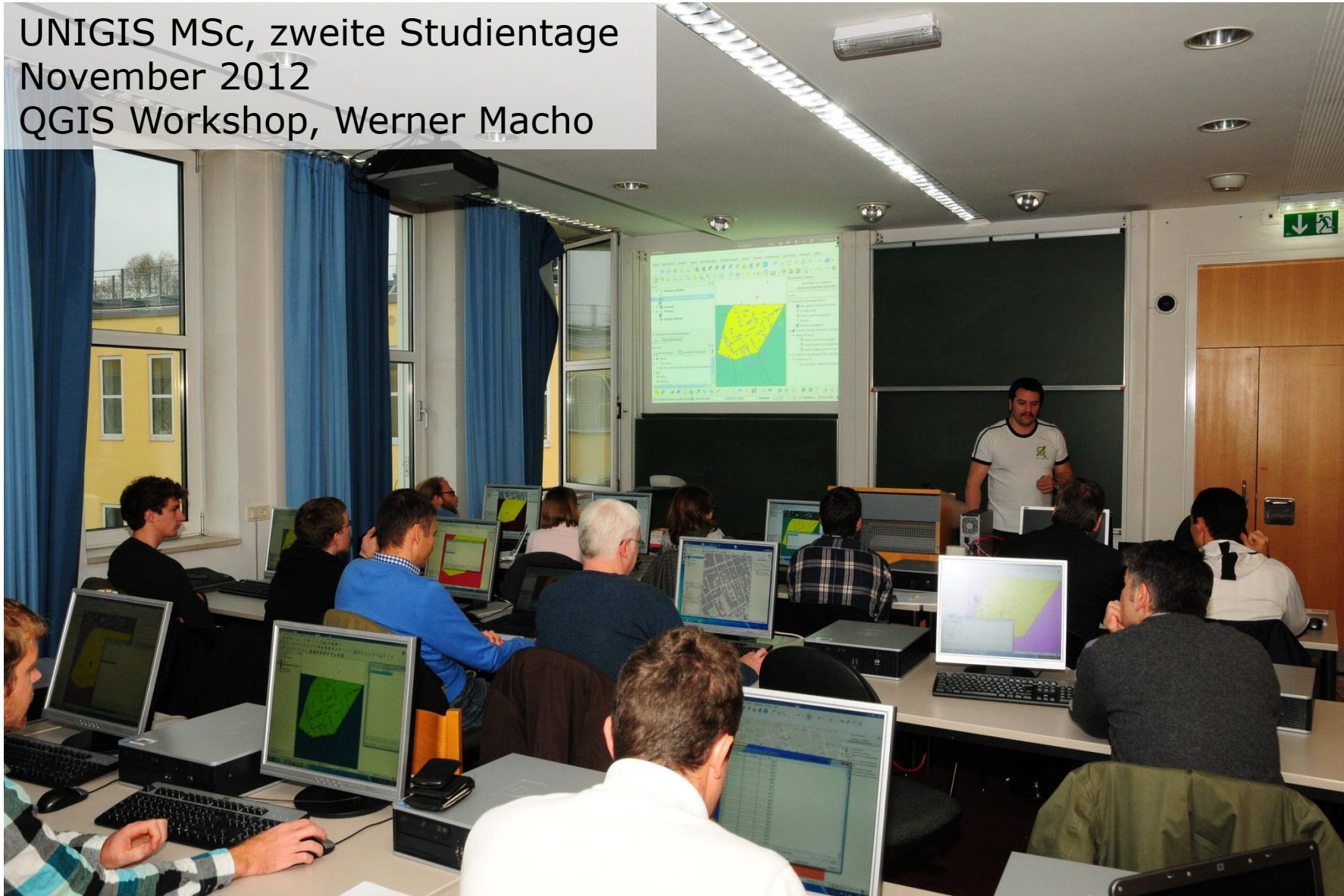
Fachliche Weiterbildung

- ① Was würde ich mir selbst empfehlen?
- * OpenSource nutzen (bei Aufgaben/Übungen)
 - * Mehr Zeit für Fachliteratur investieren (Bücher, Artikel, Links)
 - * Mehr Kommunikation, Ideenaustausch (BB)
 - * Konstruktive Kritik ausüben (Evaluation)
- ② . . . einem neuen UNIGIS-Student empfehlen?
- * Lerngruppen gründen
 - * Kontakt mit Studenten aus ähnlichen Berufsgruppen suchen.
- ③ . . . einem aktiven UNIGIS-Student empfehlen?
- * Anwenden des neu erworbenen Fachwissens im Alltag (SOFORT!)
 - * Beispiele aus der Praxis einbringen (BB) (oft nicht so schön wie die Theorie)

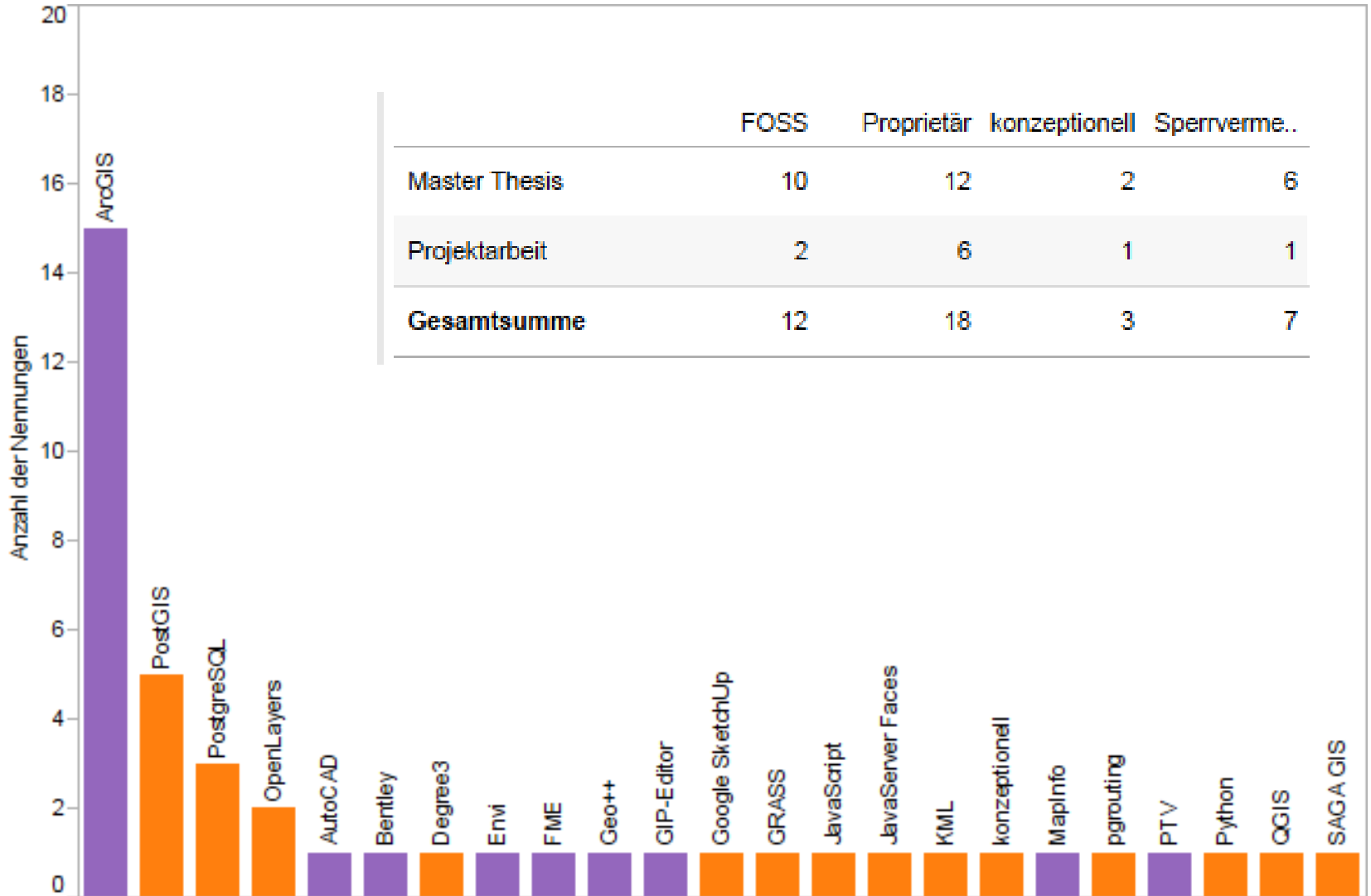


Präsenzveranstaltungen

UNIGIS MSc, zweite Studientage
November 2012
QGIS Workshop, Werner Macho



Abschlussarbeiten 2012



	FOSS	Proprietär	konzeptionell	Sperrverme..
Master Thesis	10	12	2	6
Projektarbeit	2	6	1	1
Gesamtsumme	12	18	3	7

Betreff: Bing Maps Nutzung

Hallo Club,

vor Jahren gab es hier schon spannende Diskussionen bezüglich der rechtlichen Rahmenbedingungen zur Verwendung von Kartendiensten wie Bing Maps, Google Maps & Co, doch mittlerweile haben sich einige rechtliche Voraussetzungen wieder geändert.

Hat jemand Erfahrung damit was man beachten muss wenn man unter Verwendung von Bing Maps in ArcGIS daraus eine gedruckte Karte publizieren will?

Betreff: Winterschule 2013 Erfahrungen?

Hallo Club, hallo Mitstudierende, hat jemand von Euch an der Winterschule in Freising (FOSS Academy) letzte Woche teilgenommen?

Mich würden Eure Erfahrungen / Eindrücke interessieren, da ich evtl. im nächsten Jahr eine Teilnahme plane. Könnt Ihr es empfehlen?

Betreff: GIS Daten Ungarn

Liebe KollegInnen, wir arbeiten an einem Länder (Österreich u. Ungarn) und Fachbereiche übergreifendem Projekt im Großraum Neusiedler See. Leider ist es innerhalb des Projekts sehr mühsam GIS Daten aus Ungarn zu bekommen!?! Jetzt wollte ich wissen, ob ich die vielleicht auch wo anders bekommen kann. Wir bräuchten folgende Daten für den Ungarischen Teil des Neusiedlersees:

Grenzen Ramsar Gebiet
Grenzen Welterbe
Grenzen Nationalpark
Gemeindegrenzen
Naturschutzgebiete
Seefläche(n)
Zubringer
Einzugsgebiete

Kann mir da jemand weiterhelfen?

Kommunikation

Betreff: QGIS: dbf mit zusätzlichen Datensätzen

Liebe Club-Mitglieder (besonders die Q-Gisler unter euch),

ich habe QGIS 1.8.0 installiert und bin noch dabei mich mit der "Standard-Funktionalität" vertraut zu machen, d.h. keine großen Experimente.

Irgendwie habe ich es geschafft, dass die dbf-Datei von meinem Shape mehr Zeilen enthält, als sie eigentlich haben sollte.

Anbei ein Screenshot von der Attributtabelle, wie sie in QGIS angezeigt wird; der zweite Screenshot zeigt die dbf-Datei, wie sie in Excel angezeigt wird...kann sein, dass es was mit dem "Shapedateien zu einer zusammenführen"-Tool (unter Vektor-->Datenmanagement-Werkzeuge) zu tun hat, mit der ich das Shape erzeugt hatte (die dbf's der Ausgangsdateien scheinen O.K. zu sein).

Ich werde in den kommenden Tagen mal versuchen den Fehler zu reproduzieren und rauszufinden, wie / wann es genau dazu kam... Aber vielleicht kennt hier jemand dieses Problem ja schon, im Internet hatte ich dazu erstmal nichts gefunden.

UNIGIS - FOSSGIS

UNIGIS Salzburg
Educating GIS Professionals Worldwide



FOSSGIS e.V.



- Angebote aus FOSSGIS Community für Studierende und Anwender immer interessanter und relevanter.
- UNIGIS schafft dafür Grundlagen durch Vermittlung generischer Konzepte auf.

➔ Wege für weitere **Synergien**?

- Weitere **Berücksichtigung** von FOSSGIS und Open Data in UNIGIS Studien
- Forcierung von **Kooperationen** à la FOSS-Academy oder CSGIS (gvSIG Modul)
- **Vernetzung** von UNIGIS Studierenden/Absolventen mit der FOSSGIS Community (Workshops, Referenten etc.)
- Gezielter **Abbau von Einstiegshürden** (GUI Design, Hilfe, Dokumentation)
- **Rücksichtnahme** auf (potentielle) Anwender aus Nachbardomänen der Geographie bzw. Geoinformatik mit anderem Ausgangsniveau

