



Südtiroler Informatik AG
Informatica Alto Adige SPA



GDI-Südtirol



IDT-Alto Adige

Seriendruck mit QGIS

erstellt vom GIS Kompetenzzentrum der Südtiroler Informatik AG

Anleitung

Erstellt am: 26.02.2016

Aktualisiert am: 19.05.2016

Version: 1.2

File: A.3_Seriendruck_mit_QGIS_v1.2_de.docx

URL: <http://geoportal.buergernetz.bz.it/veroeffentlichungen.asp>

Autor: rlange

Seiten: 8

Inhalt

1. Zielgruppe dieses Dokuments.....	3
1.1 Wer sollte dieses Dokument lesen?.....	3
2. Vorbereitung des Karteninhalts.....	3
2.1 Karte erstellen.....	3
3. Erstellung des Layouts	3
3.1 Hinzufügen der Kartenelemente.....	3
4. Einstellungen für den Seriendruck.....	4
4.1 Atlas-Erzeugung aktivieren	4
4.2 Maßstabseinstellung.....	6
4.3 Dynamischen Kartentitel einfügen	6
4.4 Atlas-Vorschau anzeigen und Atlas exportieren.....	8

Vorwort

QGIS bietet die Möglichkeit, professionelle Layouts zu erstellen und diese in hochauflösenden PDF- oder Bitmap-Dateien zu speichern. Natürlich ist es auch möglich, die erstellte Karte direkt zum Drucker/Plotter zu schicken.

1. Zielgruppe dieses Dokuments

1.1 Wer sollte dieses Dokument lesen?

Vorliegendes Dokument ist für alle Nutzer von Geodaten interessant, welche Geodaten in Form von Karten präsentieren, publizieren oder drucken wollen.

2. Vorbereitung des Karteninhalts

2.1 Karte erstellen

Der Karteninhalt, welcher letztendlich im Layout erscheinen soll, wird wie gewohnt in QGIS festgelegt. Das heißt, die gewünschten Layer und deren Stile werden so definiert, dass sie in der Zusammenschau eine harmonische, gut lesbare Darstellung bieten. Dabei sollte bereits in dieser Phase das darzustellende Gebiet (Extent) und das Papierformat festgelegt werden. Aus diesen beiden Parametern ergibt sich ein bestimmter Kartenmaßstab, welcher bei der Zuweisung der Stile und Beschriftungen der einzelnen Layer unbedingt berücksichtigt werden sollte. Es ist also ratsam den Maßstab in der QGIS – Statusleiste auf den Ausgabemaßstab zu stellen. Siehe dazu das Dokument „Einführung in QGIS“.

Für die Erstellung eines Layouts stellt QGIS ein eigenes Layoutprogramm bereit. Es beinhaltet bekannte Funktionen aus der QGIS-Benutzeroberfläche, aber auch spezifische Funktionen, welche das Erstellen eines Layouts erleichtern sollen.

3. Erstellung des Layouts

3.1 Hinzufügen der Kartenelemente

Jedes Kartenlayout ist individuell. Jedoch sollten folgende Kartenelemente im Layout enthalten sein:

- Titel
- Legende
- Maßstabsleiste
- Maßstabszahl
- Angabe zur Ausgabelizenz
- Autor und Erstellungsdatum

Wie Sie diese Kartenelemente dem Layout hinzufügen können, erfahren Sie im Dokument „Layouterstellung mit QGIS“, welches im Geoportal Südtirol abrufbar ist (geoportal.buergernetz.bz.it).

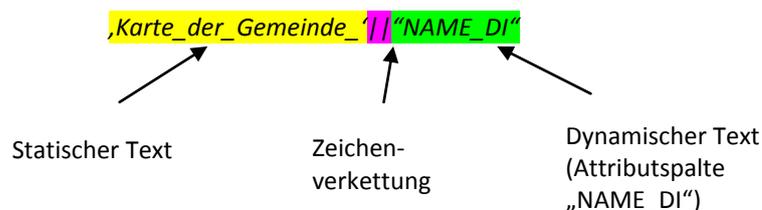
4. Einstellungen für den Seriendruck

4.1 Atlas-Erzeugung aktivieren

Der Seriendruck heißt in QGIS ‚Atlas‘. Um einen Atlas erzeugen zu können, muss wie in Abbildung 1 ersichtlich, das Menü ‚Atlas-Erzeugung‘ geöffnet und aktiviert werden (Haken setzen).

Nachfolgend muss der Abdeckungslayer gewählt werden. Der Abdeckungslayer ist jener Layer, welcher für die Erzeugung des Atlas‘ verwendet wird. Jeder Datensatz wird auf einer eigenen Karte dargestellt. In Abbildung 1 sind dies die Gemeinden Südtirols. Das Ergebnis des Atlas‘ sind demnach 116 Karten, jeweils eine Karte für jeden Datensatz (Gemeinde). Es besteht auch die Möglichkeit eine Auswahl für die Erstellung des Atlas‘ zu treffen, indem ‚Filtern nach‘ aktiviert und nur die gewünschten Datensätze ausgewählt werden.

Im Untermenü ‚Ergebnis‘ kann der Dateiname konfiguriert werden. Da unter Umständen sehr viele Dateien erzeugt werden, ist dieser Schritt für die spätere Zuordnung der Karten sehr wichtig. Als Beispiel ist in Abbildung 2 folgender Ausdruck gewählt wurden:



Alternativ können die erzeugten Karten auch in eine einzelne Datei geschrieben werden.

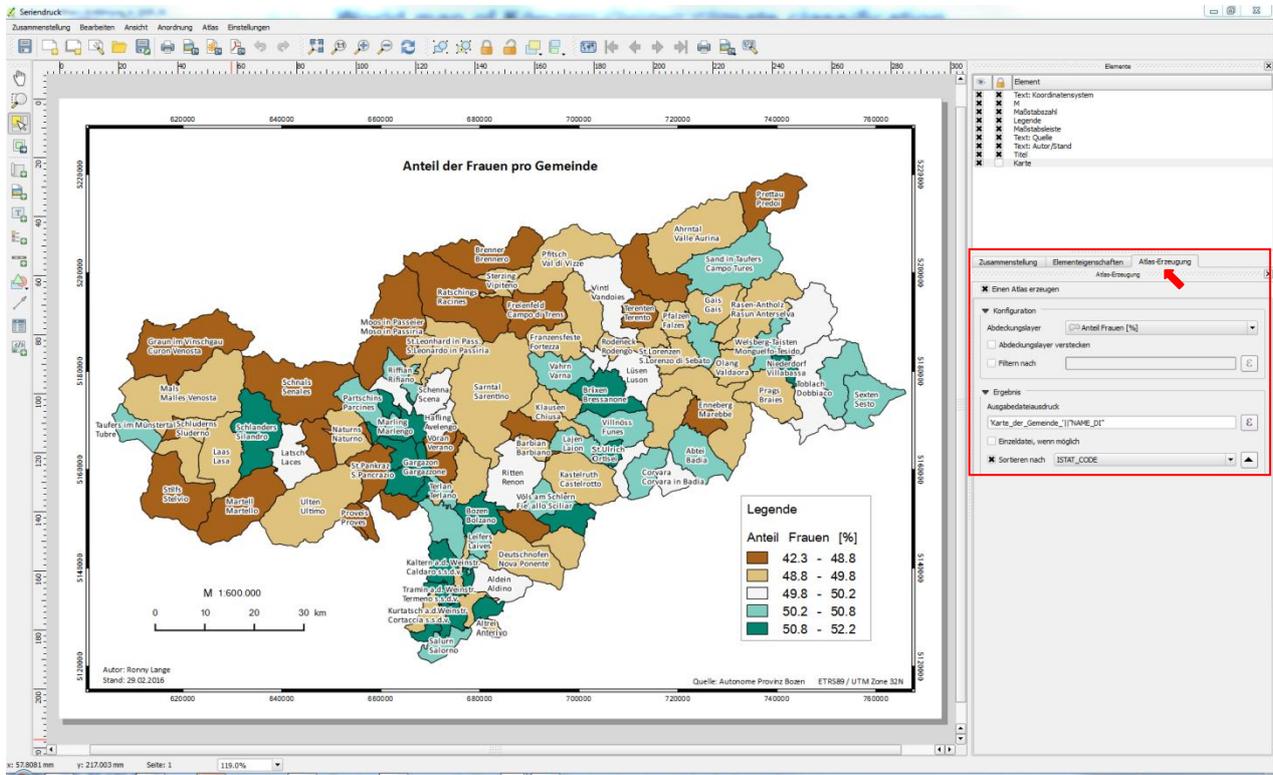


Abbildung 1. Atlas-Erzeugung aktivieren.

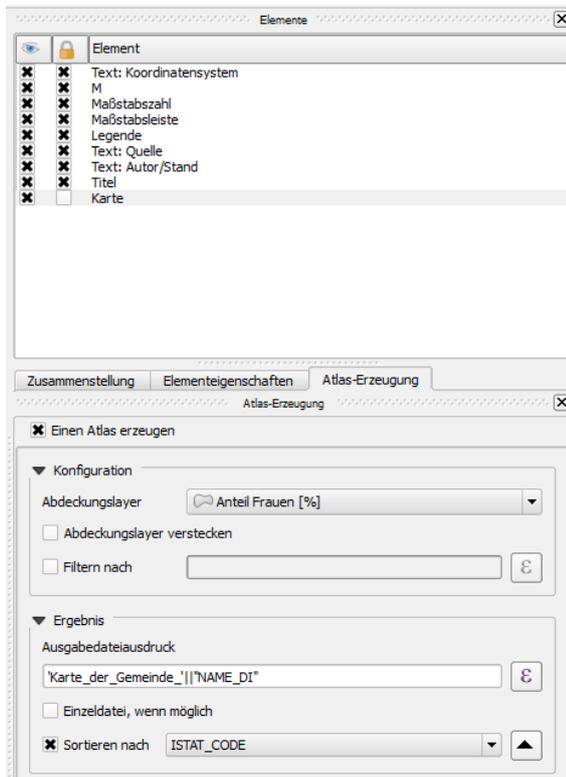


Abbildung 2. Menü ‚Atlas-Erzeugung‘.

4.2 Maßstabseinstellung

Um den Atlas erzeugen zu können, ist es notwendig in den Elementeigenschaften der Karte (vgl. Abbildung 3) einen Haken bei ‚gesteuert durch Atlas‘ zu setzen. In diesem Menü kann außerdem die Maßstabseinstellung gewählt werden. Es stehen 3 Möglichkeiten zur Verfügung:

- Rand um Objekte (in %) - optimierter Maßstab inkl. Rand (ungerade Maßstäbe)
- Vordefinierter Maßstab – Verwendung der QGIS-eigenen Referenzmaßstäbe (gerade Maßstäbe)
- Fester Maßstab – Verwendung eines festen Maßstabs für alle Karten

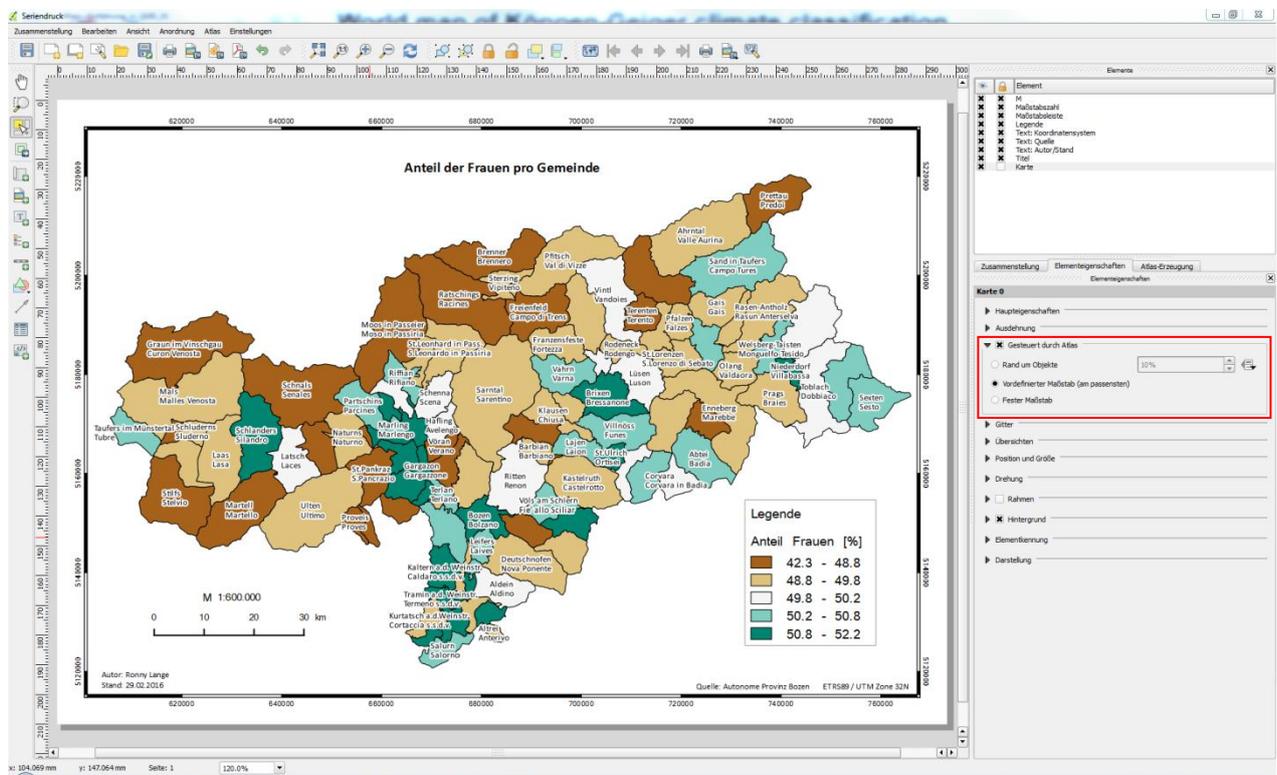


Abbildung 3. Layout – Gesamtansicht.

4.3 Dynamischen Kartentitel einfügen

In der Karte sollte sich der Titel in Abhängigkeit vom gewählten Abdeckungslayer dynamisch anpassen. Soll wie im Beispiel gezeigt ein Atlas der Gemeinden Südtirols erstellt werden, ist es sinnvoll den jeweiligen Gemeinamen anzuzeigen.

Dazu kann entweder eine neue Beschriftung hinzugefügt oder der vorhandene Titel ersetzt bzw. erweitert werden. In den Elementeigenschaften der Beschriftung wählt man ‚Einen Ausdruck einfügen...‘ und wählt das gewünschte Attributfeld. Im Beispiel soll der deutsche und italienische Gemeinamen dargestellt werden (vgl. Abbildung 4 und Abbildung 5), welcher sich im Attributfeld „NAME_DI“ befindet.

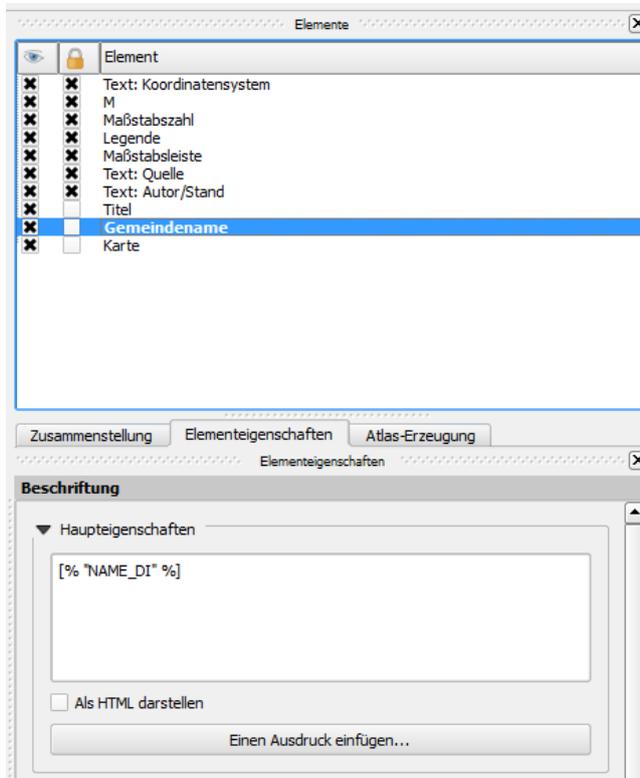


Abbildung 4. Erzeugung eines dynamischen Textes.

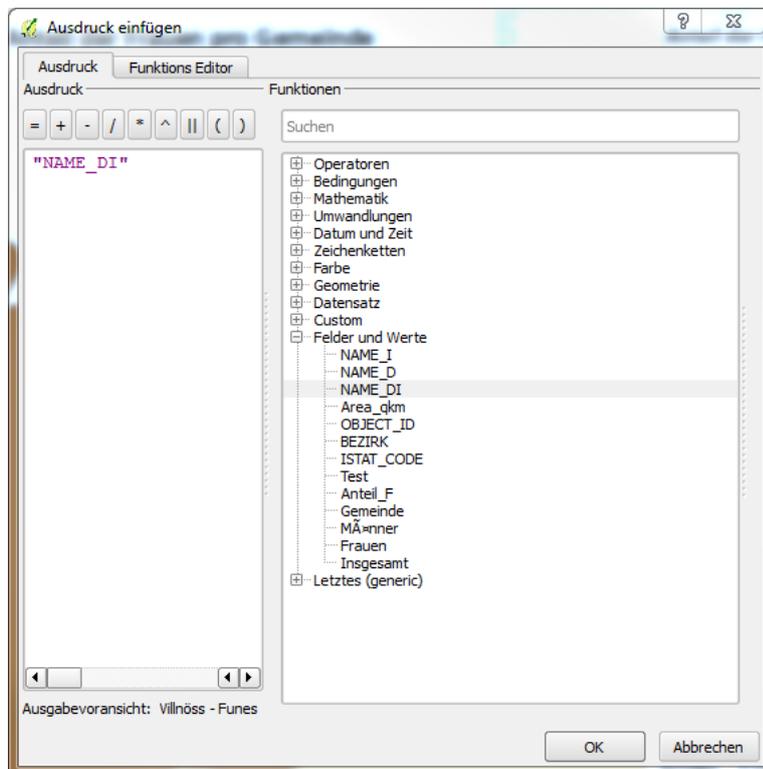


Abbildung 5. Ausdruck für dynamische Beschriftung.

4.4 Atlas-Vorschau anzeigen und Atlas exportieren

Wenn alle Atlaseinstellungen getätigt wurden, kann mit der Atlas-Vorschau das Ergebnis kontrolliert werden. In der Menüleiste unter ‚Atlas‘ ‚Atlas-Vorschau anzeigen‘ auswählen und es öffnet sich die entsprechende Menüleiste (siehe Abbildung 6 und Abbildung 7).

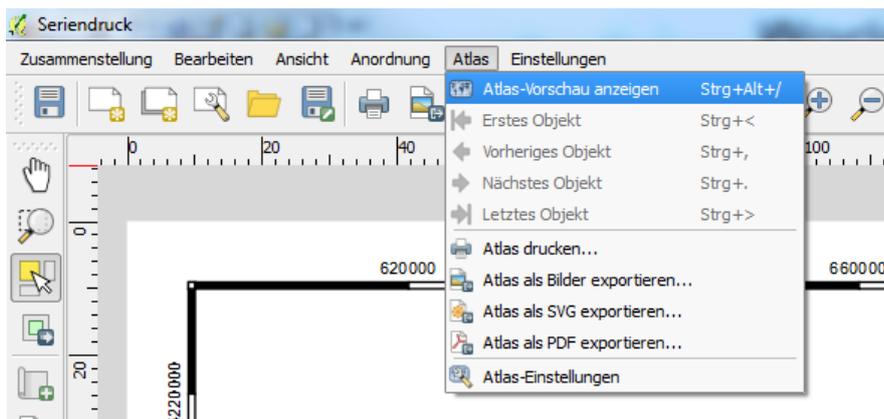


Abbildung 6. Atlas-Vorschau anzeigen.

Mit den Pfeiltasten können die einzelnen Karten des Atlas‘ durchgeblättert werden. Mittels Klick auf die Schaltfläche ‚Atlas als Bilder exportieren‘ kann der Atlas als Bild-, SVG- oder PDF-Datei exportiert werden (vgl. Abbildung 7).



Abbildung 7. Menüleiste ‚Atlas-Vorschau‘.

Bozen/Bolzano, 19.05.2016

GIS Kompetenzzentrum
Via Siemens – Str. 29
39100 Bozen – Bolzano