

Attributtabelle, Widgets und Formulare

The screenshot displays a GIS application interface. On the left, a form titled 'Anlage - Objektattribute' is shown, containing various input fields and a 'Sondengruppen' section. On the right, a table lists objects with columns for 'Anlage-Nr.', 'Status', 'Verwendungszweck', 'Max. Leistung [kW]', 'Fabrikat Wärmepumpe', 'Wärmeträgerflüssigkeit', and 'Gesamtfüllmenge [Ltr.]'. A dialog box titled 'Tabellenspalten anordnen' is open, allowing users to select and reorder columns. The table data is as follows:

	Anlage-Nr.	Status	Verwendungszweck	Max. Leistung [kW]	Fabrikat Wärmepumpe	Wärmeträgerflüssigkeit	Gesamtfüllmenge [Ltr.]
1	01.0001	unbekannt	unbekannt				
2	01.0002	NULL	NULL				
3	01.0003	unbekannt	unbekannt				
4	01.0004	NULL	NULL				
5	01.0005	NULL	NULL				
6	01.0006	NULL	NULL				
7	01.0007	NULL	NULL				
8	01.0008	NULL	unbekannt				
9	01.0009	NULL	NULL				
10	01.0010	NULL	NULL				
11	01.0011	NULL	NULL				
12	01.0012	NULL	NULL				
13	01.0013	NULL	NULL				
14	01.0014	NULL	NULL				
15	01.0015	NULL	NULL				
16	01.0016	NULL	NULL	8.90		Antifrogen N	3K
17	01.0017	NULL	NULL	8.90		Antifrogen N	3K
18	01.0018	NULL	NULL	8.90		Antifrogen N	3K

Kanton Zug



Andreas Neumann (GIS-Fachstelle, Kanton Zug, Switzerland)

Konditionelle Formattierung in der Attributtabelle

Attribute table - TA Lower Shire :: Features total: 30, filtered: 30, selected: 0


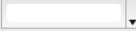
VE1_	NAME2_	NAME3_	Area	Code	Total	Male	Female	area_km2	dense_km2	
0	malala	Balaka	South	TA Msamala	AFRMWI31201	172286.0000...	82743.00000...	89543.00000...	1379.16460	125
1	ambo	Balaka	South	TA Kalembo	AFRMWI31204	122305.0000...	58151.00000...	64154.00000...	745.71926	164
2	mbe	Zomba	South	TA Mlumbe	AFRMWI30306	132340.0000...	62539.00000...	69801.00000...	668.51746	198
3	a Nati...	Chikhwawa	South	Lengwe Nat...	AFRMWI31008	53.00000000...	34.00000000...	19.00000000...	928.19352	0
4	Gam...	Chikhwawa	South	Majete Gam...	AFRMWI31009	0.00000000...	0.00000000...	0.00000000...	646.31668	0
5	mera	Nsanje	South	TA Ndamera	AFRMWI31101	26596.00000...	12671.00000...	13925.00000...	188.70402	141
6	Boma	Nsanje	South	Nsanje Boma	AFRMWI31120	20179.00000...	10051.00000...	10128.00000...	15.70644	1285
7	ombo	Nsanje	South	TA Chimombo	AFRMWI31102	10239.00000...	4898.00000...	5341.00000...	35.62549	287
8	chika...	Nsanje	South	TA Nyachik...	AFRMWI31103	3640.00000...	1772.00000...	1868.00000...	78.06751	47
9	lo	Nsanje	South	TA Mlolo	AFRMWI31104	57937.00000...	27743.00000...	30194.00000...	343.18648	169
10	gani	Nsanje	South	TA Tengani	AFRMWI31105	34690.00000...	16953.00000...	17737.00000...	347.31809	100
11	enje	Nsanje	South	TA Mbenje	AFRMWI31106	43394.00000...	21330.00000...	22064.00000...	318.15937	136
12	emia	Nsanje	South	TA Malemia	AFRMWI31107	18033.00000...	8746.00000...	9287.00000...	144.01756	125
13	ibu	Nsanje	South	TA Ngabu	AFRMWI31108	11146.00000...	5365.00000...	5781.00000...	59.03138	189
14	uli	Neno	South	TA Mlauli	AFRMWI31302	24775.00000...	12059.00000...	12716.00000...	562.80138	44
15	on	Neno	South	TA Symon	AFRMWI31303	38179.00000...	18671.00000...	19508.00000...	416.56050	92
16	Gam...	Neno	South	Majete Gam...	AFRMWI31305	36.00000000...	19.00000000...	17.00000000...	58.38459	1
17	la	Machinga	South	TA Sitola	AFRMWI30202	38611.00000...	18015.00000...	20596.00000...	327.15124	118
18	e Town	Machinga	South	Liwonde Tow...	AFRMWI30222	22927.00000...	11035.00000...	11892.00000...	36.18189	634
19	wa B...	Chikhwawa	South	Chikwawa B...	AFRMWI31020	6987.00000...	3786.00000...	3201.00000...	8.41015	831
20	ibu	Chikhwawa	South	TA Ngabu	AFRMWI31001	149490.0000...	74222.00000...	75268.00000...	1085.64258	138
21	du	Chikhwawa	South	TA Lundu	AFRMWI31002	46372.00000...	24473.00000...	21899.00000...	199.50341	232
22	pana...	Chikhwawa	South	TA Chapana...	AFRMWI31003	86495.00000...	41985.00000...	44510.00000...	836.06846	103
23	eya	Chikhwawa	South	TA Maseya	AFRMWI31004	26639.00000...	13323.00000...	13316.00000...	145.34759	183
24	nga	Chikhwawa	South	TA Katunga	AFRMWI31005	24680.00000...	11960.00000...	12720.00000...	161.29650	153


Conditional Format Rules

Name
Smaller ares

Condition
"Female" < 10000

Preset
abc - 123

Background  Text 

☐ Icon 

B **I** U **S** Helvetica

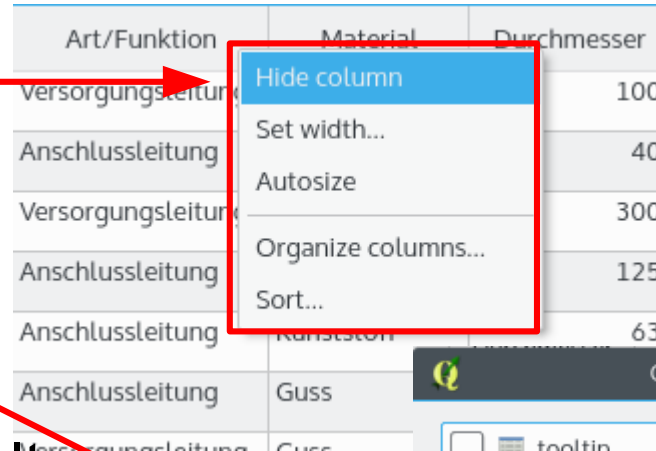
Done Cancel Delete

Show All Features

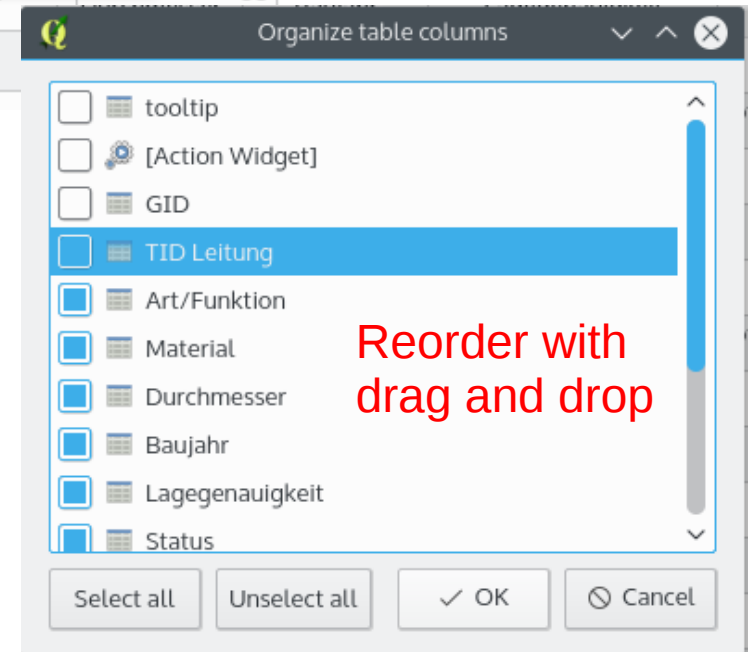
2.12

Verbesserungen Attributtabelle

- Kontextmenü für Spalten, Reihen und Zellen
- Umsortierung von Spalten
- Verstecken v. Spalten
- Sortierung aufgrund von Ausdrücken
- Neue Action-Spalte



Art/Funktion	Material	Durchmesser
Versorgungsleitung		100
Anschlussleitung		40
Versorgungsleitung		300
Anschlussleitung		125
Anschlussleitung	Kunststoff	63
Anschlussleitung	Guss	
Versorgungsleitung	Guss	












2.16

Neue Aktionsspalte in Attributtabelle

- Per Objekt Aktionen in eigener Spalte in Attributtabelle
- Wahlweise über Knopf oder Formular
- Atlas-Knopf wird automatisch hinzugefügt

Anlage :: Objekte gesamt:1555, gefiltert: 1555, gewählt: 0

123 t_id =

	Aktionen	Anlage-Nr.	Status	Verwendungszweck
1	Objektformular Objekt zeigen 	01.0001	unbekannt	unbekannt
2	Objektformular Objekt zeigen 	01.0002	NULL	NULL
3	Objektformular Objekt zeigen 	01.0003	unbekannt	unbekannt
4	Objektformular Objekt zeigen 	01.0004	NULL	NULL
5	Objektformular Objekt zeigen 	01.0005	NULL	NULL
6	Objektformular Objekt zeigen 	01.0006	NULL	NULL
7	Objektformular Objekt zeigen 	01.0007	NULL	NULL
8	Objektformular Objekt zeigen 	01.0008	NULL	unbekannt
9	Objektformular Objekt zeigen 	01.0009	NULL	NULL

Atlas-Knopf
(Seriendruck)

Export der Anzeigewerte bei “Speichern unter”

- Export der Anzeigewerte anstelle von internen Repräsentationen (z.B. Zahlencodes)
- Für bestimmte Widgets
 - Datum/Zeit
 - Werterelation
 - Wertbeziehung
 - Boolean
- Default für Spreadsheet und CSV export

Save vector layer as...

Format: Comma Separated Value [CSV]

Save as:

CRS: Selected CRS (EPSG:21781, CH1903 / LV03)

Encoding: UTF-8

☐ Save only selected features

▼ Select fields to export and their export options

Name	Type	Replace with displayed values
<input checked="" type="checkbox"/> waermetraegerfluessigkeit	int4	<input checked="" type="checkbox"/> Use Relation Reference
<input checked="" type="checkbox"/> gesamtfuellmenge	int4	
<input checked="" type="checkbox"/> max_leistung	numeric	
<input checked="" type="checkbox"/> verwendungszweck	int4	<input checked="" type="checkbox"/> Use Value Relation
<input checked="" type="checkbox"/> fabrikat_waermepumpe	varchar	
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Use Value Relation

Select All Deselect All

☒ Replace all selected raw field values by displayed values

☐ Add saved file to map

Symbology export: No symbology

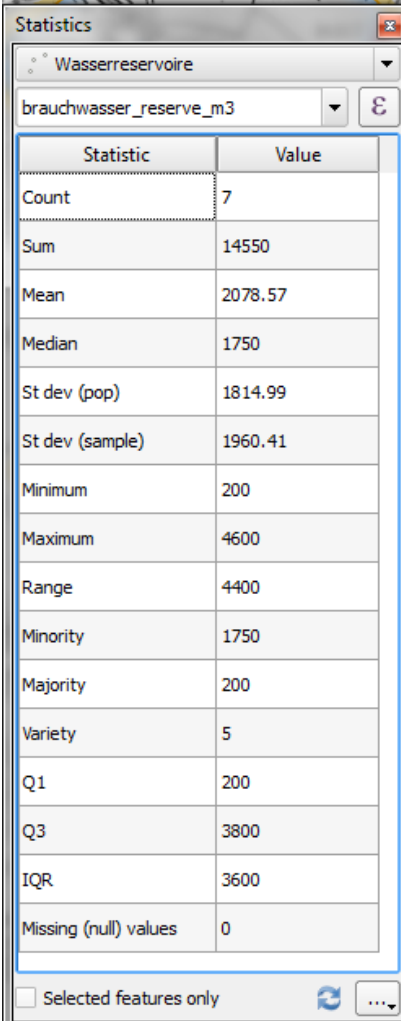
Scale: 1:50000

Help

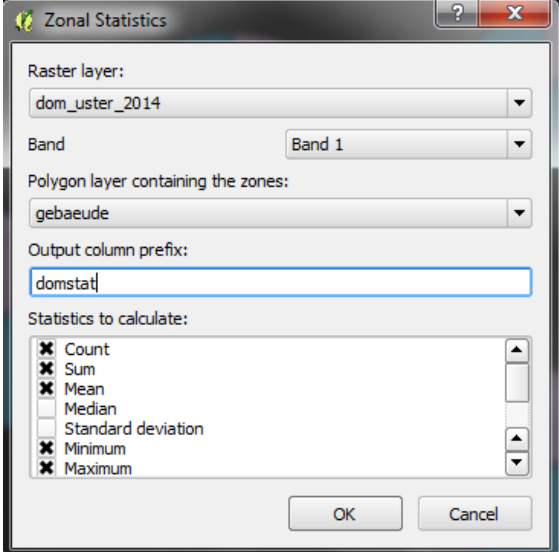
2.16

Statistik-Bedienfeld

- Verschiedene Statistik-Kennzahlen für alle oder selektierte Objekte eines Layers
- Zählung von allen Werten und NULL-Werten
- Verbessertes Zonenstatistik plugin – für raster/vector overlay Statistik



Statistic	Value
Count	7
Sum	14550
Mean	2078.57
Median	1750
St dev (pop)	1814.99
St dev (sample)	1960.41
Minimum	200
Maximum	4600
Range	4400
Minority	1750
Majority	200
Variety	5
Q1	200
Q3	3800
IQR	3600
Missing (null) values	0



Raster layer: dom_uster_2014

Band: Band 1

Polygon layer containing the zones: gebaeude

Output column prefix: domstat

Statistics to calculate:

- ☒ Count
- ☒ Sum
- ☒ Mean
- ☐ Median
- ☐ Standard deviation
- ☒ Minimum
- ☒ Maximum

OK Cancel

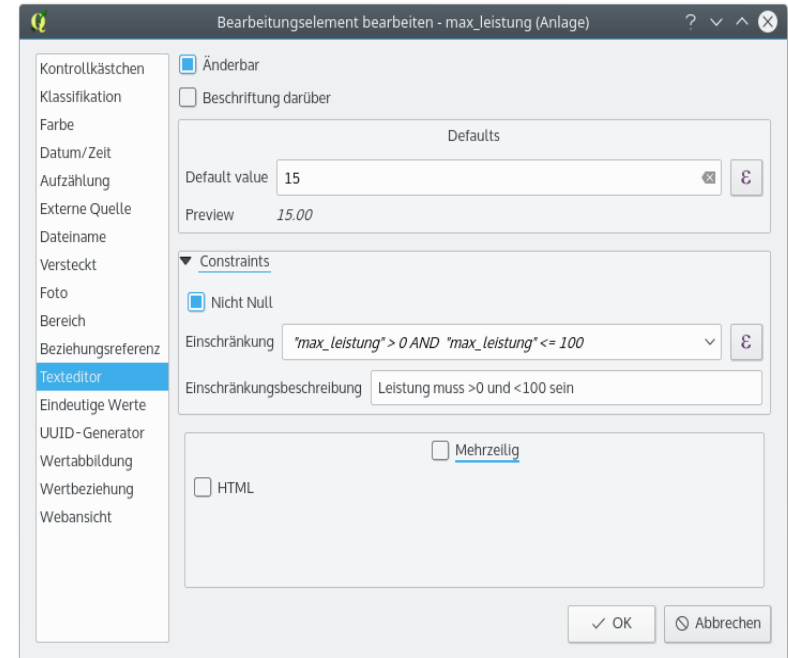
2.10/2.16

Widget Verbesserungen

- Werterelationen-Widget: Auto-Completer bei Gebrauch als Textfeld (2.10)
 - Drill-down Filter Funktion in Beziehungsreferenz-Widget (2.10)
 - Relative Pfade in File widget, photo-widget und webview widget (2.12)
 - Neues “external resource” widget (für Files und Webressourcen) (2.14)
-

Widget Verbesserungen

- Client-seitige Constraints bei Eingabe Widgets (2.16)
- Serverseitige Default-Werte (derzeit nur PostgreSQL) (2.16)
- Clientseitige Default-Werte (2.16)
- Noch fehlend: Unique constraints (server/clientseitig) → QGIS 3.0



Drag and Drop Formular Verbesserungen

- Top Element muss neu nicht zwingend ein Tab oder eine Gruppe sein → neu Widgets auch direkt im Dialog (2.16)
 - Mehrere Spalten in Gruppenelementen (2.16)
 - Labels von Gruppen und Widgets können separat ein/ausgeblendet werden (2.18)
 - Gruppenelemente: Konditionelle Sichtbarkeit aufgrund von Expressions (2.18)
 - **Tip: in drag and drop-Designer auf Gruppen- und Widgetelementen “Doppelklicken” für Optionen!**
-

Drag and Drop Formular Verbesserungen

LayerEigenschaften - Anlage | Felder

Attributeditorzusammenstellung: Mit Drag and Drop zusammenstellen

Python-Init-Funktion

Felder

Id	Name	Bearbeitungselement	Alias
123 0	t_id	Texteditor	
123 1	y	Versteckt	
123 2	x	Versteckt	
abc 3	guid	Versteckt	
abc 4	anlage_nr	Texteditor	Anlage-Nr.
123 5	waermetraegerfluessigkeit	Beziehungsreferenz	Wärmeträgerflüssigkeit
123 6	gesamtfuellmenge	Texteditor	Gesamtfüllmenge [Ltr.]
1.2 7	max_leistung	Texteditor	Max. Leistung [kW]
123 8	verwendungszweck	Wertbeziehung	Verwendungszweck
abc 9	fabrikat_waermepumpe	Eindeutige Werte	Fabrikat Wärmepumpe
abc 10	bohrbericht_eing	Wertabbildung	Bohrbericht eingegangen
abc 11	hydrogeog_essent_verd	Wertabbildung	Hydrogeologischer Bericht verd.

Bereich einrichten

Titel: Eigenschaften

Spaltenanzahl: 2

OK Abbrechen

Eingabe der Attributwerte bei der Objekterstellung unterdrücken Voreinstellung

OK Anwenden Abbrechen

Multi-Attribut-Suche in Formularansicht



- Start mit CTRL-F oder Button
- Auswahl von Objekten oder Filterung in der Tabelle
- Kombination über mehrere Felder
- Neue Auswahl/Filter oder Erweiterung/Einschränkung von Auswahl oder Filter
- Suchoperatoren
 - gleich/nicht gleich wie Wert
 - grösser/kleiner als Wert
 - Enthält/enthält nicht Wert
 - Wert ist/ist nicht NULL

Multi-Attribute Suche in Formularansicht

Attribute table - pvanlagen :: Features total: 51, filtered: 51, selected: 5

Expression

- ☐ Stefan und Evelyn Haebler
- ☐ Franzisca und Urs Altorfer
- ☒ Christian Früh
- ☒ Andreas Neumann
- ☒ Fam. Hasler und Kurt Walter
- ☒ Martin Bachmann
- ☐ Roger Gubler
- ☐ Karin und Christoph Reinhardt
- ☐ Dominik Hürlimann
- ☐ Hürlimann?
- ☐ Peter Rüttimann
- ☐ Gaby und Erwin Brändli
- ☒ Nannette und Martin Bratteler
- ☐ Marc Vollenweider
- ☐ Andreas Wegmann
- ☐ Michel Marti
- ☐ Felix Scheuner
- ☐ Hans Kaufmann
- ☐ alenergy invest AG
- ☐ Andreas Leutenegger
- ☐ Andreas Leutenegger

Strasse

Hausnummer

PLZ

Ort

Rechtswert

Hochwert

Fläche

Leistung

Datum Inbetriebnahme

Kontakt

Installationsfirma

Bemerkung

Reset form

Select features

Case sensitive

Exclude field

Equal to (=)

Not equal to

Greater than (>)

Less than (<)

Greater than or equal to (>=)

Less than or equal to (<=)




Is missing (null)

Is not missing (null)

2.16

Show All Features

Multi-Attribut-Editieren von Selektierten Objekten

- Start des Modus über Button
- Änderungen der Widgets werden auf alle selektierten Objekte angewendet
- Statusanzeige (gelbe Leiste) im Formularkopf: anwenden oder global zurücksetzen
- Werte können individuell für jedes Widget in Ausgangswert zurückgesetzt werden
- Statusindikatoren neben jedem Widget zeigen Indikator der Widgetwerte über alle selektierten Objekte:
 - Gelb: unterschiedliche Werte 
 - Grün: alle Werte sind identisch 
 - Rot: Wert wurde neu gesetzt 

Multi-Attribut-Editieren von Selektierten Objekten

Anlage :: Objekte gesamt:1555, gefiltert: 6, gewählt: 6

123 t_id = E Aktualisierung gefiltert Gewählte aktualisieren

E Ausdruck

11.0029
11.0074
11.0141
11.0167
11.0168
11.0192

Nicht angewandte Mehrfachänderungen: [anwenden](#) oder [zurücksetzen](#). **Statusanzeige global**

Anlage Eigentümer Bohrfirma Geologe Heizungsplaner Weitere Planer Geologisches Aufschlussarchiv

Eigenschaften

t_id Anlage-Nr.
Max. Leistung [kW] 25 Gesamtfüllmenge [Ltr.]
Wärmeträgerflüssigkeit Fabrikat Wärmepumpe
Verwendungszweck unbekannt Status
Bemerkungen

Adresse der Anlage

Adresse Anlage
Cham Lindenbühl NULL

Rapporte

Bohrreport eingegangen Nein Hydrogeologischer Report verlangt
Hydrogeologischer Report eingegangen Geologisches Bohrprofil verlangt
Geologisches Bohrprofil eingegangen

Datum

Gesucheingangsdatum Bewilligungsdatum
Erfassungsdatum Bohrdatum

2.16

Alle gewählten Objekte anzeigen

Statusanzeige neben jedem Widget

Kurzdemo:

Erdwärmesondenprojekt Kt. Zug



Kanton Zug

Anlage - Objektattribute

Aktionen

Anlage | Eigentümer | Bohrfirma | Geologe | Heizungsplaner | Weitere Planer | Geologisches Aufschlussarchiv

Eigenschaften

t_id: 1503 | Anlage-Nr.: 11.0194

Max. Leistung [kW]: 6.03 | Gesamtfüllmenge [Ltr.]: 700

Wärmeträgerflüssigkeit: Ethylenglycol | Fabrikat Wärmepumpe: NULL

Verwendungszweck: heizen | Status: In_Betrieb

Bemerkungen: NULL

Sondengruppen

1 Sonden, 160m tief, PE 100

2 Sonden, 127m t...ohr MDPE ND 12 5

Druck Ausdruck

Sondengruppe

Anlage: 1503

Anzahl Sonden: 2

Sondenmaterial: Kunststoffrohr MDPE ND 12 5

Ø Sonde [mm]: 150

OK | Abbrechen