

## 03. Such- & Filterfunktionen

def. **Suchfunktion:** Es wird eine Liste erstellt auf der Grundlage von einem vom User eingegebenen Suchwort.

def. **Filterfunktion:** Eine vorhandene Liste wird durch das Übereinstimmen/nicht Übereinstimmen mit von dem User ausgewählten Kriterien reduziert.

- [Einstieg](#)
  - [Autosuggestion / Autocomplete](#)
- [Suchschema und -ergebnisse / Anzeige der Ergebnisse auf Kartenausschnitt](#)
  - [Kartenausschnitt](#)
  - [Suchschema](#)
- [Filterfunktionen](#)
  - [Kartenausschnitt](#)
  - [Filtern nach Themen](#)
  - [Perspektivisch: Filtern von Suchergebnissen](#)
- [perspektivische Funktionen:](#)
  - [Filterergebnisse als Layer speichern](#)
  - [weitere Funktionen](#)

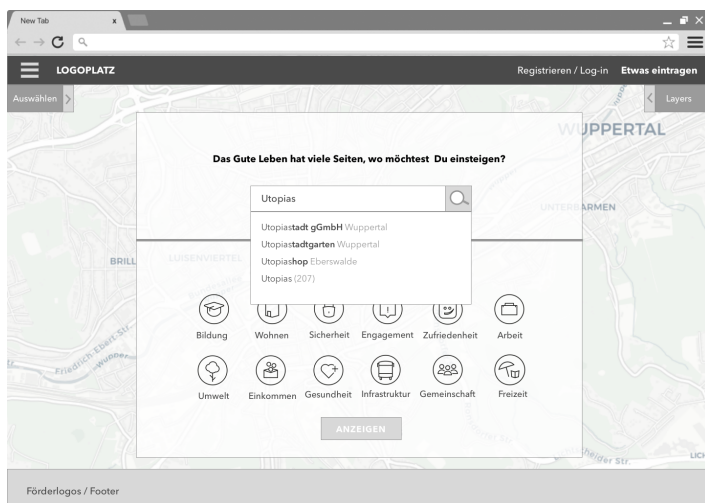
### Einstieg



User können **entweder** über die Suchfunktion **oder** die Auswahl mehrerer BLI-Dimensionen einsteigen. Bei der Auswahl mehrerer Dimensionen handelt es sich um eine Vereinigung (ODER)-Auswahl.

⚠ In Version 1 soll dieser Einstieg nicht gezeigt: stattdessen ist die default Darstellung beim Einstieg das Suchergebnis für eine Suche nach "Wuppertal ODER Solingen ODER Remmscheid"

### Autosuggestion / Autocomplete



In diesem Suchfeld wird global nach eingegebenem Suchwort gesucht und zu Eingabe ergänzt:

1. Datenpunkte deren Wert "Name" den eingegebenen String enthalten
2. Schlagworte, die eingegebenen String enthalten (in dem Beispielscreen "Utopias" mit der Angabe wie oft dieses Schlagwort global vergeben ist "(207)")
3. Kategorien, die eingegebenen String enthalten
4. Dimensionen, die eingegebenen String enthalten

**Reihenfolge:** jeweils wenigste zusätzliche Strings zuerst

**Anzeige:** Maximal 10 Autosuggestions

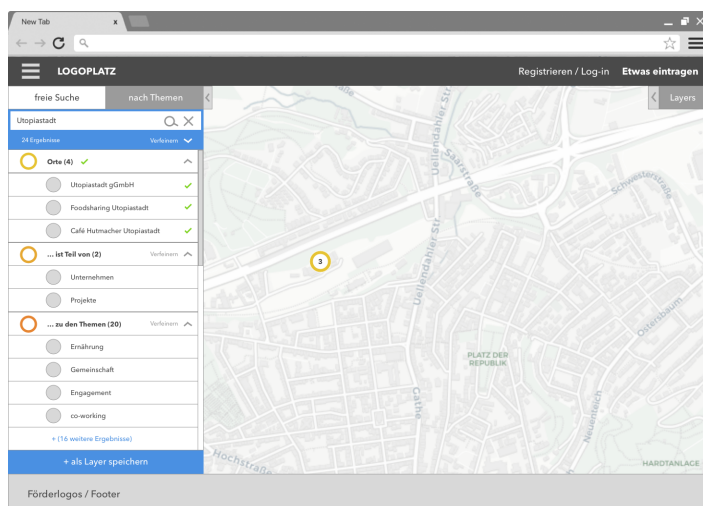
**Autocomplete:** Groß-/ Kleinschreibung ignorieren (Utopiastadt = utopiastadt)

**perspektivisch:** Ergebnisse werden mit und ohne Leerzeichen / Bindestrich gleichwertig gefunden (urban gardening = urbangardening = urban-gardening)

**perspektivisch:** Sucheingabe mit Operanten möglich ("UND" "|" "-")

## Suchschema und -ergebnisse / Anzeige der Ergebnisse auf Kartenausschnitt

folgende Screens visualisieren, das in der Tabelle beschriebene Suchschema



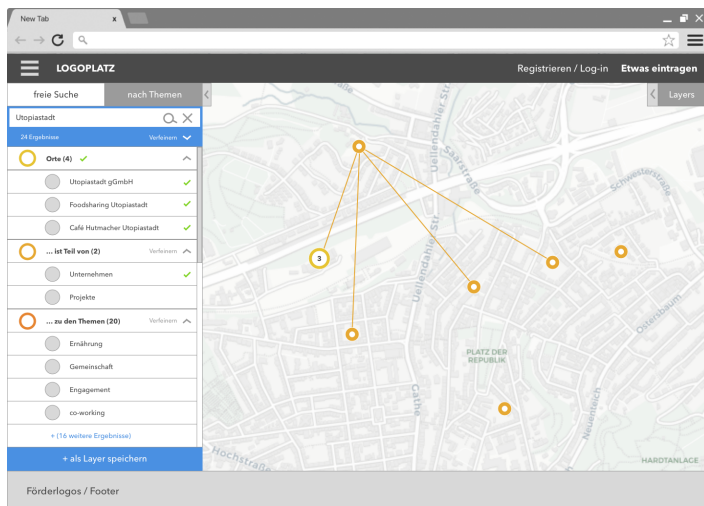
Alle angezeigten **Suchergebnisse** sind für den User **aus/abwählbar** (durch grünen Haken visualisiert). Als Default-Einstellung wurden in den Screens die Ergebnisse unter "Orte" sofort angezeigt auf dem Kartenausschnitt.

Es werden maximal x (in diesem Screen x = 4) Ergebnisse für Orte / ... ist Teil von / ... zu dem Thema direkt angezeigt werden (weitere Ergebnisse können aufgerufen werden (+ x weitere Ergebnisse)).

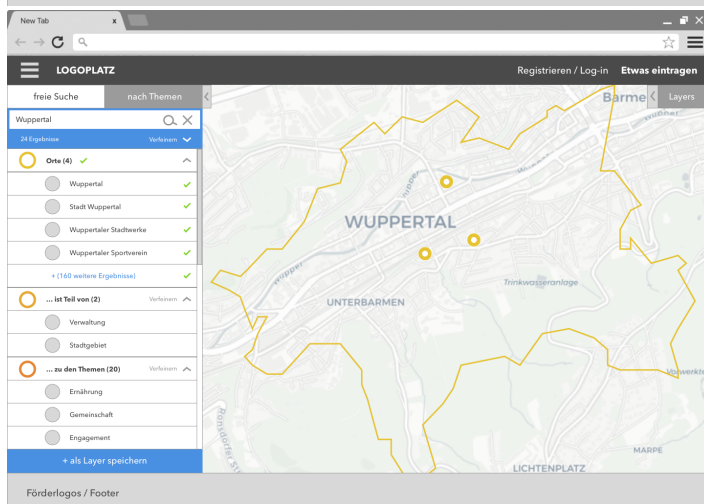
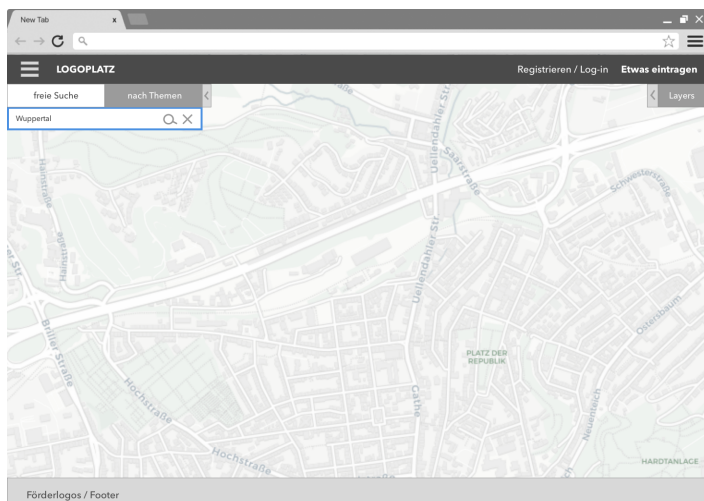
## Kartenausschnitt

Der angezeigte Kartenausschnitt ergibt sich als "Boxing" der unter Orte gefundenen Ergebnisse. (Im Screen nicht 100% richtig dargestellt: Die Ergebnisse wären der Kartenmittelpunkt mit einem festgelegten Radius der den Kartenausschnitt bestimmt). Alle weiteren zugewählten Ergebnisse (z.B.)

"Unternehmen" werden in diesem Kartenausschnitt gesucht und angezeigt. Ändert der User den Kartenausschnitt "wachsen" die dargestellten Suchergebnisse mit. (Verschiebt der User also den aktuellen Kartenausschnitt werden alle "Unternehmen" in dem neuen Bereich angezeigt)



neue Suche, wenn der User nicht über das Einstiegs Pop-Up kommt:



Die Suchanfragen ist hier zunächst auf die aktuelle Kartenansicht beschränkt. Wird im aktuellen Kartenausschnitt nichts gefunden wird global gesucht. Der angezeigte Kartenausschnitt ergibt sich wie oben beschrieben als "Boxing" der unter Orte gefundenen Ergebnisse.

## Suchschema

mit \* gekennzeichnete Ergebnisse beruhen auf tatsächlich vorhandenen Beispieldatensätzen

U  
s  
e  
r  
e  
i  
n  
g  
a  
b  
e:  
  
p  
e  
r  
s  
p  
e  
k  
t  
i  
v  
i  
s  
c  
h:  
S  
t  
e  
m  
m  
i  
n  
g  
  
g  
l  
e  
i  
c  
h  
e  
r  
W  
o  
r  
t  
s  
t  
a  
m  
m  
w  
i  
r  
d  
i  
n  
d  
e  
r  
S  
u  
c  
h  
e  
a  
u  
f  
g  
e  
n  
o  
m  
m  
e  
n  
(z  
.B.  
i  
n  
t  
e  
r  
k  
u  
l  
t  
u  
r  
e  
l  
l  
/  
I  
n  
t  
e  
r  
k  
u  
l  
t  
u  
r  
a  
l  
i  
t  
ä  
t)

"  
U  
t  
o  
p  
i  
a  
s  
t  
a  
d  
t"  
\*

"  
A  
r  
r  
e  
n  
b  
e  
r  
g"  
\*

"  
M  
i  
r  
k  
e"  
\*

"Wuppertal"

LOGOPLATZ

Registrieren / Log-in

Etwas eintragen

freie Suche

nach Themen

Wuppertal

34 Ergebnisse

Verketten

Orte (4)

✓

Wuppertal

✓

Stadt Wuppertal

✓

Wuppertaler Stadtwirke

✓

Wuppertaler Sportverein

✓

+ (160 weitere Ergebnisse)

✓

... ist Teil von (2)

Verketten

... zu den Themen (20)

Verketten

Verwaltung

Stadtgebiet

Ernährung

Gemeinschaft

Engagement

+ als Layer speichern

Förderlogos / Footer

"Akteure" \*

LOGOPLATZ

Reg

freie Suche

nach Themen

Akteure

34 Ergebnisse

Verketten

Orte (0)

✓

... ist Teil von (2)

Verketten

... zu den Themen (20)

Verketten

Akteure und Austausch

kommerzielle Akteure

gemeinnützige Akteure

Arbeit

Wohnen

Gesundheit

coworking

+ (50 weitere Ergebnisse)

+ als Layer speichern

Förderlogos / Footer

**ORTE:**  
**Reihenfolge aufsteigend nach Relevanz:** 1. Treffer im Wert "Name" mit wenigsten zusätzlichen Strings 2. Treffer in Beschreibung mit am häufigsten wiederholter Treffer zuerst 3. Treffer in Adres



<b>Dateneinkunft</b> e n t h ä l t St r i n g S u c h a n f r a g e i n N a m e, B e s c h r e i b u n g o d e r A d r e s s e	1. Uto pi a st a dt g G m bH	A uf br u c h a m A rr e n b er g e. V.	1. Uto pi a st a dt g G m bH	1. Wuppertal 2. Stadt Wuppertal 3. Wuppertaler Stadtgrenze 4. Wuppertaler Sportverein + 200 weitere Ergebnisse	0 Ergebnisse
... IST TEIL VON: Reihenfolge in Hierarchie aufsteigend (z. B. 1. gemeinnützige Akteure 2. Akteure und Austausch) (immer bei gleichwertigem Ergebnis alphabetisch listen)					

<div> 1. <b>Kat</b>  <b>e</b>  <b>g</b>  <b>o</b>  <b>r</b>  <b>i</b>  <b>e</b>  / <b>D</b>  <b>a</b>  <b>t</b>  <b>e</b>  <b>n</b>  <b>g</b>  <b>r</b>  <b>u</b>  <b>p</b>  <b>p</b>  <b>e</b>  , di  e St  ri  n  g  d  er  S  u  c  h  a  n  f  r  a  g  e  e  n  t  h  ä  l  t    2. <b>n</b>  <b>i</b>  <b>e</b>  <b>d</b>  <b>r</b>  <b>i</b>  <b>g</b>  <b>s</b>  <b>t</b>  <b>e</b>  <b>U</b>  <b>n</b>  <b>t</b>  <b>e</b>  <b>r</b>  <b>k</b>  <b>a</b>  <b>t</b>  <b>e</b>  <b>g</b>  <b>i</b>  <b>e</b>  / <b>D</b>  <b>a</b>  <b>t</b>  <b>e</b>  <b>n</b>  <b>g</b>  <b>r</b>  <b>u</b>  <b>p</b>  <b>p</b>  <b>e</b>  in  Hi  er  ar  c  hi  e,  di  e  g  ef  u  n  d  e  n  e  D  a  t  e  n  p  u  n  k  t  e  e  n  t  h  ä  l  t </div>	<div> 1. U  n  t  e  r  n  e  h  m  e  n    2. P  r  o  j  e  k  t  e </div>	<div> 1. U  n  t  e  r  n  e  h  m  e  n    2. P  r  o  j  e  k  t  e </div> <div> 1. Verwaltung  2. Vereine  3. Projekte  4. Sportorte  + 400 weitere Ergebnisse </div>	<div> 1. gemeinnützige Akteure  2. kommerzielle Akteure  3. Akteure und Austausch </div>
---	--	--	--

... GEHÖRT ZU THEMA:

Reihenfolge der bei den gefundenen Datenpunkte am meisten vergebenen zuerst

1. S c h l a g w o r t e , die St r i n g d e r S u c h a n f r a g e e n t h ä l t 2. S c h l a g w o r t e , die z u g e f u n d e n e n D a t e n p u n k t e g e h ö r e n 2 b. W e n n E r g e b n i s s e D a t e n p u n k t e = 0, d a f	1. S c h l a g w o r t e , die St r i n g d e r S u c h a n f r a g e e n t h ä l t 2. S c h l a g w o r t e , die z u g e f u n d e n e n D a t e n p u n k t e g e h ö r e n 2 b. W e n n E r g e b n i s s e D a t e n p u n k t e = 0, d a f	1. S c h l a g w o r t e , die St r i n g d e r S u c h a n f r a g e e n t h ä l t 2. S c h l a g w o r t e , die z u g e f u n d e n e n D a t e n p u n k t e g e h ö r e n 2 b. W e n n E r g e b n i s s e D a t e n p u n k t e = 0, d a f	1. Verwaltung 2. Sport 3. Zufriedenheit 4. Gesundheit + 400 weitere Ergebnisse	1. coworking 2. gemeinschaftsgarten 3. bahnhof 4. fahrradstadt 5. garten 6. werkstatt 7. gastronomie 8. ernährung
--	--	--	--	--

ür a b er ei n e K at e g or ie / D at e n gr u p p e g ef u n d e n w ur d e (s . B s p. A kt e ur ), S c hl a g w or te , di e di e D at e n p u n kt e, in d er g ef u n d e n d er K at e g or ie e nt h al ten				
--	--	--	--	--

1. <b>B</b> <b>L</b> <b>I</b> <b>D</b> <b>i</b> <b>m</b> <b>e</b> <b>n</b> <b>s</b> <b>i</b> <b>o</b> <b>n</b> , d i e S t r i n g d e r S u c h a n f r a g e e n t h ä l t	1. A r b e i t  2. W o h n e n  3. G e s u n d h e i t  4. B i l d u n g  5. G e m e i n s c h a f t	1. A r b e i t  2. W o h n e n  3. G e s u n d h e i t  4. B i l d u n g  5. G e m e i n s c h a f t	1. Arbeit 2. Wohnen 3. Gesundheit 4. Bildung 5. Gemeinschaft 6. Engagement 7. Umwelt 8. Sicherheit 9. Zufriedenheit 10. Infrastruktur 11. Kultur und Freizeit 0 Ergebnisse
2. <b>B</b> <b>L</b> <b>D</b> <b>i</b> <b>m</b> <b>e</b> <b>n</b> <b>s</b> <b>i</b> <b>o</b> <b>n</b> , d i e g e f u n d e n e D a t e n p u n k t e e n t h ä l t e n	6. E n g a g e m e n t  7. U m w e l t  8. S i c h e r h e i t  9. Z u f r i e d e n h e i t  1 0. I n f r a s t r u k t u r  1. K u l t u r u n d F r e i z e i t	6. E n g a g e m e n t  7. U m w e l t  8. S i c h e r h e i t  9. Z u f r i e d e n h e i t  1 0. I n f r a s t r u k t u r  1. K u l t u r u n d F r e i z e i t	

Wenn im Einstieg BLI-Dimensionen ausgewählt worden oder der Reiter "nach Themen" ausgewählt ist, kann der User die Gesamtmenge der Daten filtern.

## Kartenausschnitt

In Version 1: Wählt der User beim Einstieg BLI-Dimensionen aus, ist der Kartenausschnitt automatisch das Bergische Städtedreieck.

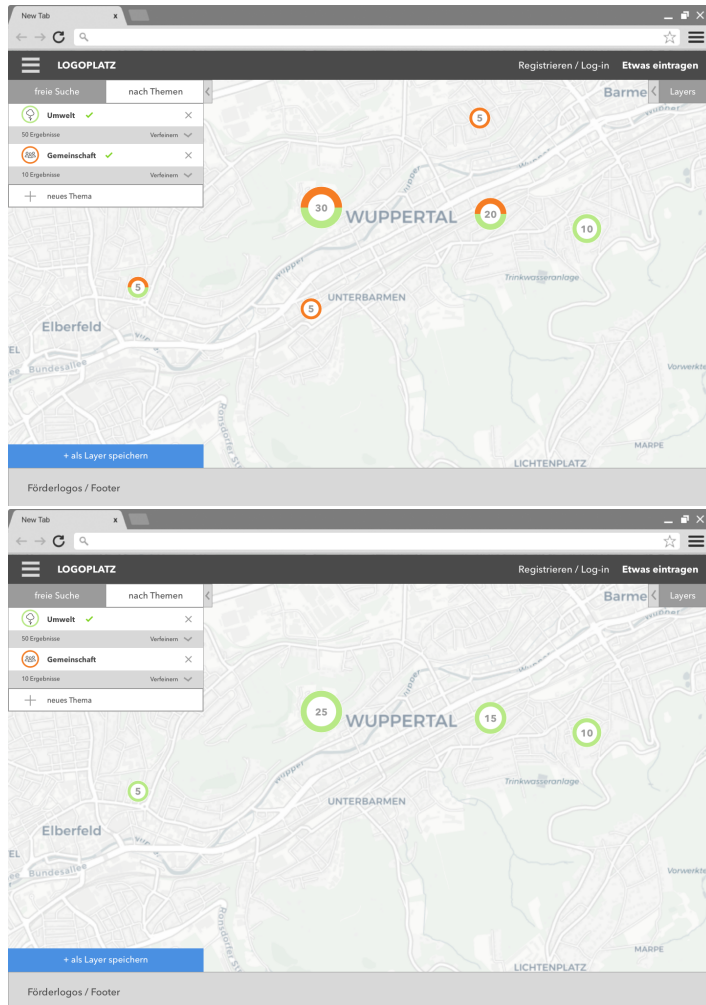
Es werden dann wie beschrieben die Ergebnisse im aktuellen Kartenausschnitt angezeigt.

## Filtern nach Themen

In diesem Screen wurden die BLI-Dimensionen "Umwelt" und "Gemeinschaft" ausgewählt und vereinigt ("ODER"-Auswahl).

Als Thema (in diesem Fall "Umwelt", "Gemeinschaft") können über "neues Thema" weitere ausgewählt werden. Hier können dann BLI-Dimensionen, Schlagworte oder Kategorien als Thema gewählt werden.

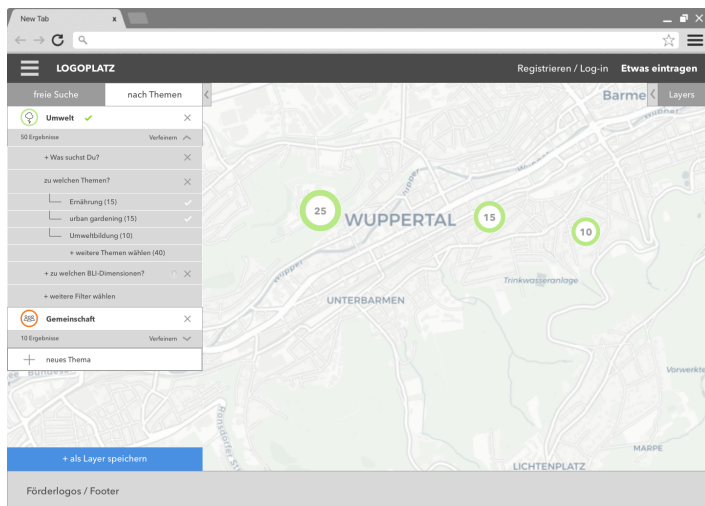
Themen sind aus-/abwählbar. Zwischen Themen herrscht immer eine "ODER" Beziehung.



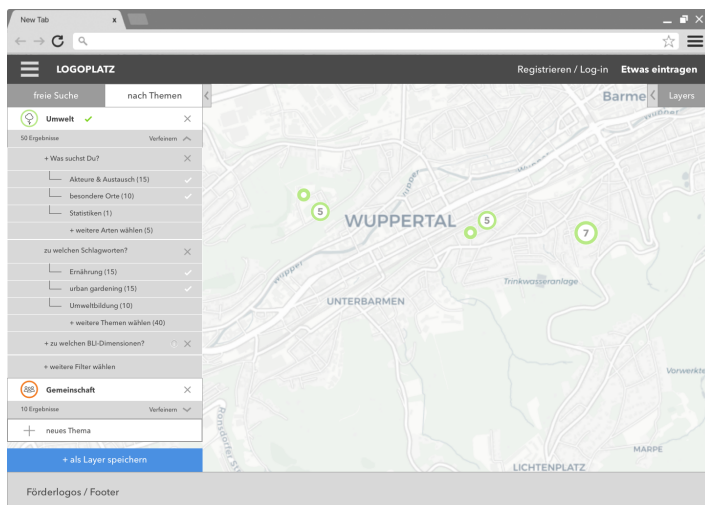
Filter und Thema bilden Schnittmenge ("UND"). Innerhalb eines Filters wird vereinigt ("ODER").

In folgendem Screen z. B. "Umwelt" UND "Ernährung" ODER "urban gardening"





In folgendem Screen z. B. "Umwelt" UND "Akteure und Austausch" ODER "besondere Orte" UND "Ernährung" ODER "urban gardening"

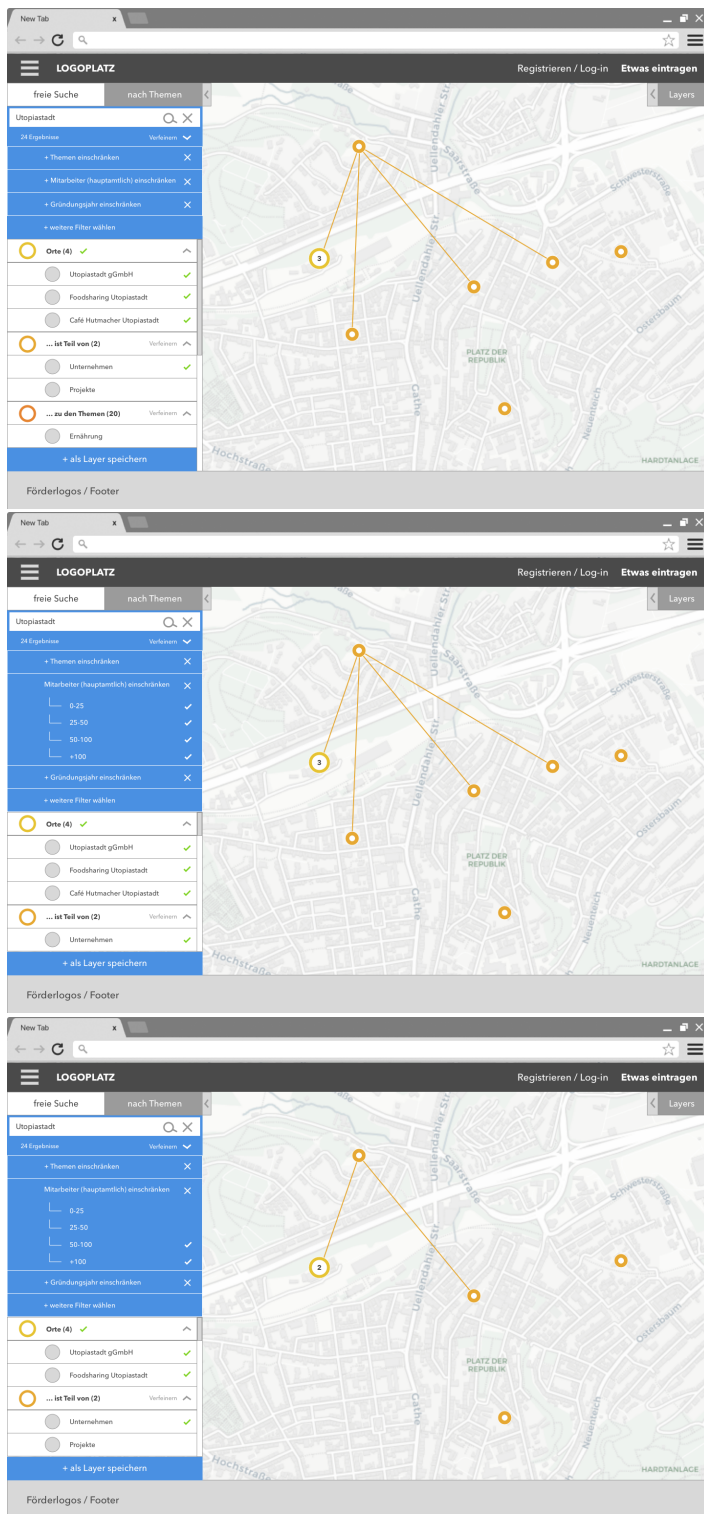


## Perspektivisch: Filtern von Suchergebnissen

Keine Funktion für Version 1, perspektivisch aber mitdenken (potentielles Hackday Thema)

Wie können Suchergebnisse anhand weiterer gemeinsamer Werte gefiltert werden? Wie kann das Modular so aufgebaut werden, dass potenziell neue Werteingaben / Kategorien sinnvoll als Filter dargestellt werden können.

Beispielscreens: Filtern der Suche "Utopiastadt" nach Datenpunkten mit mehr als 50 hauptamtlichen Mitgliedern:



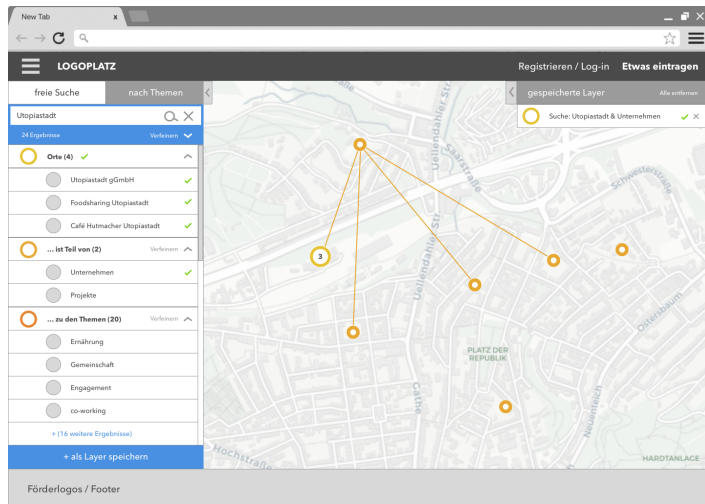
Anmerkung: Es muss dafür noch ausgearbeitet werden, welche Werte einbezogen werden können und was bei "keine Angabe" passiert. Gewünscht ist das manuelle Auswählen für den User zwischen "ODER" und "UND" Filterverknüpfungen hierfür muss ein sinnvolles UI entwickelt werden.

perspektivische Funktionen:

## Filterergebnisse als Layer speichern

Suche- und Filterergebnisse können als Layer in der aktuellen Nutzung abgespeichert und mit anderen Nutzern / Externen geteilt werden.

Ausarbeiten: Möchte ich Parameter speichern oder die aktuellen Suchergebnisse (z. B. mit einer "Reload"-Funktion, so dass neue Ergebnisse hinzugeladen werden können)



## weitere Funktionen

Funktionen, die in Version 1 noch nicht angelegt sind, perspektivisch aber mitgedacht werden sollte:

- Ergebnisse werden mit und ohne Leerzeichen / Bindestrich gleichwertig gefunden (urban gardening = urbangardening = urban-gardening)
- Sucheingabe mit Operanten möglich ("UND" "|" "-")
- **Stemming** / Alias erzeugen gleicher Wortstamm wird in der Suche aufgenommen (z. B. interkulturell / Interkulturalität)
- Filtern von Suchergebnissen