

## Drupal 8: Eine View mit Search API konfigurieren

Die mitgelieferte Suche von Drupal ist nicht immer die beste Wahl.

Wesentlich mehr Möglichkeiten bietet die Kombination der Module Search API und Search API Pages [https://www.drupal.org/project/search\\_api\\_page](https://www.drupal.org/project/search_api_page).

Aber selbst diese Kombination lässt noch Wünsche übrig.

So sieht z.B. die Suchergebnis-Seite nicht so toll aus und der Link auf dem Node-Titel führt nicht – wie man eigentlich erwarten würde – zu selbigem.

Deshalb habe ich mich heute mit der Integration dieser Search API in die Drupal-Views beschäftigt und halte die notwendigen Schritte hier gleich mal fest.

Man muss sich vor Augen halten, dass die Kombination ungemein viele Möglichkeiten der Konfiguration bietet und man muss sich im Vorfeld diverse Fragen beantworten, um sich nicht zu verlaufen.

Bevor wir die Schritte im Detail durchgehen, hier die Fragen, die sich stellen und die Antworten, auf die sich dieser Artikel bezieht:

### 1. **Arbeiten wir mit einer Datenbank Suche oder verwenden wir Apache Solr ?**

Letzteres bietet sich für Systeme mit hohem Anspruch an die Performance an. Hier wird die Suche mit der integrierten **Database Search** beschrieben.

### 2. **In welchem Inhalt soll gesucht werden?**

Nodes oder User wären die Default Werte und dann kann man noch einen oder mehrere Content-Typen wählen.

In der View vom Typ Search-Index kann später kein Filter auf einen Content-Typ gesetzt werden.

Wir müssen also im Vorfeld überlegen, für welche Inhalte unsere View funktionieren soll und dafür einen Such-Index erstellen.

In unserem Fall konfigurieren wir **einen Suchindex für einen Content-Typ**. Es wäre aber auch möglich, die Suche über mehrere Content-Typen zu erstellen

### 3. Welche Ansicht soll die View haben?

Einfach wäre eine View, die nur eine Liste mit den Titeln ausgibt, z.B. als Ergebnis-Liste einer bestimmten Suche.

Diese View könnte man als Block zur Verfügung stellen und hätte einen Ersatz für das Core-Suchformular.

In unserem Fall soll aber eine View erstellt werden, die einen **bestimmten Display-Mode eines Nodes** ausgibt und es soll in allen Feldern dieses Display-Modes gesucht werden.

Im Beispiel verwenden wir den mitgelieferten **Display-Mode "Vollständiger Inhalt"**.

Das nur der Vollständigkeit halber, damit Euch klar ist, dass es unendlich viele Alternativen zu den hier vorgestellten Schritten gibt.

In den Tutorials wird meistens der Fall beschrieben, dass die View sich auf Felder und nicht auf Entities bezieht.

Da es hier einen ganz bestimmten Fallstrick gibt, zeige ich Euch den Anwendungsfall mit dem Display-Mode "Vollständiger Inhalt".

Das Modul Search API Pages brauchen wir in dem Fall nicht, es wird durch die View ersetzt.

#### 1. Schritt: Wir installieren wie üblich das Modul Search API.

Danach können wir es hier konfigurieren: admin/config/search/search-api

Die Core-Search sollte man aus Performance-Gründen nicht parallel aktivieren.

#### 2. Schritt: Wir legen mit dem Button "Add Server" einen Database Search Sever an.

Die Auswahl ist hier eingeschränkt, weil kein anderer Server (Solr oder ähnliches) konfiguriert wurde.

Aber man kann gewisse Voreinstellungen treffen, z.B. über die erforderliche Länge der Suchbegriffe.

Das ist aus Performancegründen wichtig und sollte mindestens drei Buchstaben umfassen.

Ich gebe auch jeweils an, dass Teile von Worten erlaubt sind.

The screenshot shows the configuration page for a Solr server. At the top, there is a navigation bar with icons for Content, Struktur, Design, Erweitern, Konfiguration, Benutzer, and a bar chart. Below this, the 'Server name' field is set to 'myserver', with a 'Machine name: mysolver [Bearbeiten]' label. A note says 'Enter the displayed name for the server.' There is a checked checkbox for 'Aktiviert' with the note 'Only enabled servers can index items or execute searches.' Below that is a 'Beschreibung' (Description) text area with the instruction 'Enter a description for the server.' The 'Backend' section has 'Datenbank' selected, with the note 'Indexes items in the database. Supports several advanced features, but should not be used for large sites.' and 'Choose a backend to use for this server.' A section titled 'CONFIGURE DATENBANK BACKEND' contains 'Minimum word length' set to 3 (with the note 'The minimum number of characters a word must consist of to be indexed') and 'Partial matching' options: 'Match whole words only', 'Match on parts of a word' (selected), and 'Match words starting with given keywords'. At the bottom is a blue 'Speichern' (Save) button.

### 3. Schritt: mit "Add Index" erstellen wir den speziellen Index, auf den die Such-View später zugreift:

Zur Erinnerung: die View bezieht sich auf EINEN Such-Index.

Benötigen wir Views auf unterschiedliche Content, so ist jeweils ein extra Such-Index zu konfigurieren.

Analog zu oben beschriebenen Vorentscheidungen, sucht unser Index nur im Content eines bestimmten Typs.

**Index name \***

Szene

Machine name: scene

Enter the displayed name for the index.

**Data sources \***

Abonnement

Provides *Abonnement* entities for indexing and searching.

Benutzerdefinierter Block

Provides *Benutzerdefinierter Block* entities for indexing and searching.

Benutzerdefinierter Menülink

Provides *Benutzerdefinierter Menülink* entities for indexing and searching.

Content

Provides *Content* entities for indexing and searching.

Datei

Provides *Datei* entities for indexing and searching.

Fake entity type

Provides *Fake entity type* entities for indexing and searching.

Kommentar

Provides *Kommentar* entities for indexing and searching.

Media

Provides *Media* entities for indexing and searching.

Select one or more data sources of items that will be stored in this index.

Außerdem wird ausgewählt, **welcher Suchserver** zum Einsatz kommen soll. In unserem Fall gibt es nur einen – den zuvor angelegten "myserver".

**Wir wählen den Typ des Inhalts aus:**

▼ **CONFIGURE THE CONTENT DATASOURCE**

▼ **BUNDLES**

**Which bundles should be indexed?**

Only those selected

All except those selected

**Bundles**

Ämter

Artikel

Charaktere

Ereignis

Grundlagen des Romans

Organisationen

Orte

Einfache Seite

Person

Szenen

Themen

Webform

---

▼ **LANGUAGES**

**Which languages should be indexed?**

Only those selected

All except those selected

**Languages**

German

Unter "Index Options" kann man angeben, wie viele Einträge pro Batch-Lauf (Cron) gemacht werden sollen.

Bei Performance-Problemen muss dieser Wert gesenkt werden und dann entsprechend oft indexiert werden, bis der Index vollständig ist.

#### 4. **Schritt: Unter dem Reiter Fields kann die Art der Ansicht bestimmt werden.**

Wir erinnern uns, dass wir den Display-Mode "Vollständigen Inhalt" für diese View verwenden möchten.

Dann muss das auch hier unter "Add Fields" so ausgewählt werden:

Da wir nur einen Content-Typ verwenden, brauchen wir nicht unterschiedliche Typen unterschiedlich konfigurieren, sondern fügen hier **Rendered HTML Output** hinzu.



Nach dem Abspeichern des neuen Fields müssen wir noch den **Mode auswählen:**

In unserem Fall "Full Content".

+ Add fields

The data type of a field determines how it can be used for searching and filtering. The boost is used to give additional weight to certain fields, for example titles or tags.

For information about the data types available for indexing, see the [data types table](#) at the bottom of the page.

GENERAL			
LABEL	MACHINE NAME	PROPERTY PATH	TYPE
Rendered HTML output	rendered_item	rendered_item	Fulltext

Unter dem Reiter Verarbeitung kann man noch viele Einstellungen machen - dazu später.

## 5. Schritt: Führe den Cron aus

Der Cron baut den Index auf.

## 6. Schritt: Wir legen eine View mit diesem neuen Search-Index an.

Ich habe ihn 'Szene' genannt, weil er nur Inhalte eines gleichnamigen Node-

Typs durchsucht.

Unter "Ansicht hinzufügen" treffen wir folgende Auswahl:

**GRUNDLEGENDE INFORMATIONEN ANZEIGEN**  
**Ansichtsname \***  
 Machine name: scene [\[Bearbeiten\]](#)  
 Beschreibung

**EINSTELLUNGEN DER ANSICHT**  
**Anzeigen:**  **Sortiert nach:**

**SEITENEINSTELLUNGEN**  
 Neue Seite anlegen  
Page title  
  
Pfad  
  
**SEITENANZEIGE-EINSTELLUNGEN**  
Anzeigeformat:  von:   
Anzahl anzuzeigender Einträge  
  
 Pager verwenden

Wenn man beim Anlegen der Search-View verpasst, unter Seitenanzeigen von Feldern auf geränderte Entität umzustellen, dann läuft man in oben angedeutetes Problem:

Im Bearbeitungs-Modus wird u.U. Unter Ansicht: Felder erst mal nicht die Option "geränderte Entität" angezeigt.

Man muss dann erst den Cache löschen und die View neu aufrufen.

Ich konnte das Problem in einem andere Fall nicht wieder sehen.

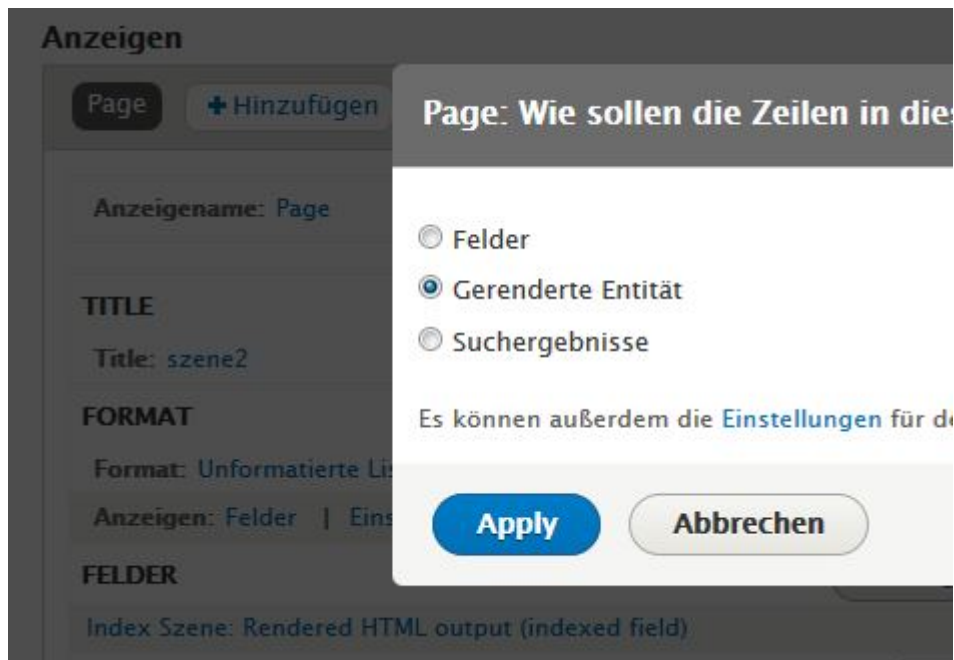
Evt. weil ich da frisch den Index erzeugt hatte. Das soll auch Abhilfe schaffen.

Falls Ihr in diesen Fall läuft: Die Abhilfe war hier beschrieben:

<https://drupal.stackexchange.com/questions/165410/display-mode-for-sear...>

## 7. Schritt: Editieren der View:

Unter Anzeige: Felder stellen wir um auf "geränderte Entität":



Danach kann man unter **Einstellungen** die **Auswahl bezüglich View-Mode** treffen:

In unserem Fall ist es einfach, weil wir nur einen Content haben.

Man kann erahnen, welche Vielfalt an Kombinationen entsteht, wenn die Suche über mehrere Inhaltstypen oder gar über Nodes UND User läuft.

View mode for datasource *Content*, bundle *Szenen*

Vollständiger Inhalt ▼

Bitte bedenke, dass die Auswahlmöglichkeiten für den View-Mode nur zur Verfügung stehen, wenn man beim Such-Index namens "Szene" die Einstellungen korrekt gemacht hat.

Andernfalls sucht man in der View die Einstellungen vergeblich.

Ebenso ergeht es mit den Filtern, die zur Verfügung stehen:

Hat man für den Such-Index noch keinen Cronlauf gemacht, der den Index aufgebaut hat, dann fehlt u.a. der Filter über Fulltext-Search, den wir hier hinzufügen:

	TITLE	KATEGORIE
<input type="checkbox"/>	Feld-Filter kombinieren	Global
<input type="checkbox"/>	Datasource	Index Szene
<input type="checkbox"/>	Item language	Index Szene
<input type="checkbox"/>	Rendered HTML output	Index Szene
<input checked="" type="checkbox"/>	Fulltext search	Search

Die anderen Filter müsst Ihr im Detail ausprobieren.  
Ich habe auch noch nicht damit experimentiert.

Hier kann man dann noch mal angeben, dass das gesuchte Wort mindesten 3 Buchstaben haben muss.

Wir stellen den Filter auf hervorgehoben, weil er ja den Unsern angezeigt werden soll:

Search several or all fulltext fields at once.

Diesen Filter für Seitenbesucher freigeben, so dass sie die Optionen selbst wä

### Hervorzuhebender Filtertyp

- Einzelner Filter
- Gruppierete Filter

Gruppierete Filter erlauben die Auswahl zwischen vordefinierten Operator|Werte-Paaren.

Erforderlich

#### Label

Fulltext search

#### Beschreibung

#### Operator

- Contains all of these words
- Contains any of these words
- Contains none of these words

Depending on the parse mode set, some of these options might not work as expected.

Please either use "Multiple words" as the parse mode or make sure that the filter behaves as expected for multiple words.

#### We

C

[

E

E

C

## 8. Schritt: Testen als Gast

Dazu bitte nicht vergessen, die Berechtigungen für Verwendung der search-api zu setzen.

Wir rufen also die Page-View auf und sehen oben unseren hervorgehoben Filter und darunter alle Einträge, weil selbiger leer ist.

Der erste Versuch findet leider – gar nichts.

Ich habe den Cron noch mal laufen lassen UND unter der Konfiguration des entsprechenden search-Index diesen noch mal aufbauen lassen.

Das läuft über den Reiter "View" und sieht dann so aus:

✓ Successfully indexed 3 items.

### Index status

3/3 indexed

Status	enabled (disable)
Datasource	Content (3/3 indexed)
Tracker	Default
Server	<a href="#">myserver2</a>
Server index status	There are 3 items indexed on the server for this index. ( <a href="#">More information</a> )
Cron batch size	During cron runs, 500 items will be indexed per batch.

▼ START INDEXING NOW

Index  items in batches of  items

[Queue all items for reindexing](#) [Clear all indexed data](#) [Rebuild tracking information](#)

Den Cronlauf muss man nach Erstellen des neuen Index u.U. mehrmals wiederholen.

Zwar sind bei obigem Beispiel nur drei Items (Nodes vom zugelassenen Typ) indiziert, aber sie haben sehr viele Worte und zugelassen sind ja nur 500 pro Batch. Das ist nicht viel.

Solange keine Last auf der Seite ist, kann man statt 500 auch -1 eintragen, dann werden alle Worte bei einem Cronlauf aufgenommen.

## 9. Schritt: Feinheiten konfigurieren

Unter dem Reiter Verarbeitung beim Search-Index habe ich im ersten Schritt folgende Einstellungen vorgenommen:

#### AKTIVIERT

Entity status

Exclude inactive users and unpublished entities (which have a "Published" state) from being indexed.

Highlight

Adds a highlighted excerpt to results and highlights returned fields.

HTML filter

Strips HTML tags from fulltext fields and decodes HTML entities. Use this processor when indexing HTML data – for example

Ignore case

Makes searches case-insensitive on selected fields.

Ignore characters

Configure types of characters which should be ignored for searches.

Inhaltszugriff

Adds content access checks for nodes and comments.

Reverse entity references

Allows indexing of entities that link to the indexed entity.

Stemmer

Stems search terms (for example, *talking* to *talk*). Currently, this only acts on English language content. It uses the Porter 2 s

Stopwords

Allows you to define stopwords which will be ignored in searches. **Caution:** Only use after both 'Ignore case' and 'Tokenizer'

Tokenizer

Splits text into individual words for searching.

Transliteration

Makes searches insensitive to accents and other non-ASCII characters.

Type-specific boosting

Adds a boost to indexed items based on their datasource and/or bundle.

Hier muss man sich ran tasten und auch mit den vielen verschiedenen Einstellungen spielen, bis das Ergebnis wirklich befriedigend ist.

z.B. sollte man auch nicht veröffentlichte Entities von der Indexierung ausnehmen (erster Haken).

Das habe ich bei mir inzwischen noch ergänzt.

P.S. Highlight wird leider nicht unterstützt, wenn man Geränderte Entities verwendet, statt Feldern.