

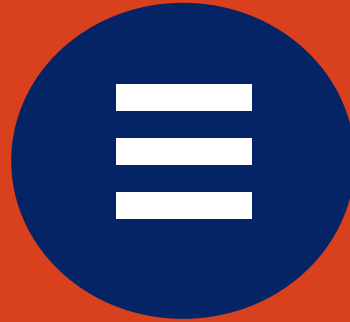
OPENTEXT™

intensive

Solr 

## Apache Solr & OTWSM

Hintergründe. Technik. Möglichkeiten.



# Inhalt

- Einführung Solr
- Integration OTDS & Solr
- Beispiele & Ideen

Solr   
is open source.

“Solr is the popular, blazing-fast, enterprise search platform built on Apache Lucene™. It runs in a Java servlet container such as Tomcat.”



„It powers some of the most heavily-trafficked websites and applications and has been tuned to handle the world's largest sites.”

AT & T

Instagram

Adobe

Disney

Netflix

SAP Hybris

MTV Networks

Internet Archive

Immonet

The Guardian

Nasa

CNET



**offers everything but the kitchen sink.**

- ▶ Spell-Checking
- ▶ Auto-Complete
- ▶ Typeahead-Search
- ▶ Language-Detection
- ▶ Facettierte Suchen
- ▶ Hit-Highlighting...
- ▶ Geobasierte Suche
- ▶ Multiple Such-Indizes
- ▶ Multilingual anpassbare Text-Analyse
- ▶ Plugin-Architektur
- ▶ ...



**is powerful and easy to use.**

- ▶ Lucene™-basierte Volltextsuche
- ▶ Near-Real-Time-Indexing
- ▶ Umfangreiches Monitoring
- ▶ Standardschnittstellen auf Basis von XML, JSON & HTTP / REST
- ▶ Zentrale Cluster-Konfiguration
- ▶ Automatisches Loadbalancing & Failover
- ▶ Anpassbares Caching
- ▶ Umfangreiche Admin-Oberfläche



Dashboard

- Logging
- Core Admin
- Java Properties
- Thread Dump
- twit

Instance

- Start: about 7 hours ago
- Host: frisbes[REDACTED].com
- CWD: /usr/share/tomcat6
- Instance: /var/lib/solr/cores/twit
- Data: /var/lib/solr/cores/twit/data
- Index: /stuff/solr/cores/twit/data/index

Versions

- solr-spec: 4.0.0.2012.08.06.22.50.47
- solr-impl: 4.0.0-BETA 1370099 - rmuir - 2012-08-06 22:50:47
- lucene-spec: 4.0.0-BETA
- lucene-impl: 4.0.0-BETA 1370099 - rmuir - 2012-08-06 22:44:25

JVM

- Runtime: OpenJDK 64-Bit Server VM (20.0-b12)
- Processors: 4
- Args:
  - Djava.util.logging.manager=org.apache.juli.ClassLoaderLogManager
  - Djava.util.logging.config.file=/usr/share/tomcat6/conf/logging.properties
  - Djava.io.tmpdir=/var/cache/tomcat6/temp
  - Djava.endorsed.dirs=
  - Dcatalina.home=/usr/share/tomcat6
  - Dcatalina.base=/usr/share/tomcat6
  - Djavax.sql.DataSource.Factory=org.apache.commons.dbcp.BasicDataSour...
  - XX:+PrintGCTimeStamps
  - XX:+PrintGCDetails
  - verbose:gc

System 0.00 0.00 0.00



JVM-Memory 16.5%





Dashboard

Logging

Core Admin

Java Properties

Thread Dump

twit

+ Add Core

Unload

Rename

Swap

Reload

Optimize

twit

Core

startTime: 2012-08-23T15:27:00.08Z

instanceDir: /var/lib/solr/cores/twit/

dataDir: /var/lib/solr/cores/twit/data/

Index

lastModified: about 5 hours ago

version: 2919

numDocs: 13877035

maxDoc: 13877035

optimized:

current:

hasDeletions:

directory: org.apache.lucene.store.MMapDirectory:org.apache.lucene.store.MMapDirectory@/stuff/solr/cores/twit/data/index  
lockFactory=org.apache.lucene.store.NativeFSLockFactory@1c0b049a

[Documentation](#) [Issue Tracker](#) [IRC Channel](#) [Community forum](#) [Solr Query Syntax](#)

```
-XX:+PrintGCTimeStamps  
-XX:+PrintGCDetails  
-verbose:gc
```





- Dashboard
- Logging
- Core Admin
- Java Properties
- Thread Dump
- twit**
- Ping
- Query
- Schema
- Config
- Replication
- Analysis
- Schema Browser
- Plugins / Stats
- Dataimport

copyrightyear

**Field**  
copyrightyear

**Type**  
sint

Unique Key Field  
solrid

Default Search Field

**Field: copyrightyear**

**Field-Type:** org.apache.solr.schema.SortableIntField

**Properties:** Indexed, Stored, Omit Norms, Omit Term Frequencies & Positions, Sort Missing Last

**Schema:** Indexed, Stored, Omit Norms, Omit Term Frequencies & Positions, Sort Missing Last

**Index:** Indexed, Tokenized, Stored, Omit Norms, Omit Term Frequencies & Positions

**Docs:** 11405785

Index Analyzer: org.apache.solr.schema.FieldType\$DefaultAnalyzer

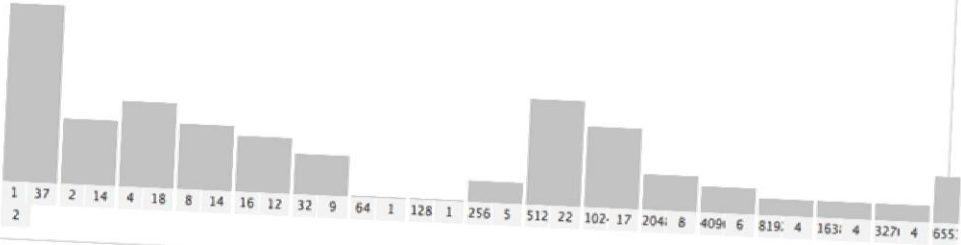
Query Analyzer: org.apache.solr.schema.FieldType\$DefaultAnalyzer

Load Term Info

10 / -1 Top-Terms

185	2010
108	2011
892	2012
756	2009
637	2008
632	2000
505	2007
376	2006
372	2004
364	2005

Histogram:





# Integration

## OpenText Delivery Server & Apache Solr

# WSM & Solr

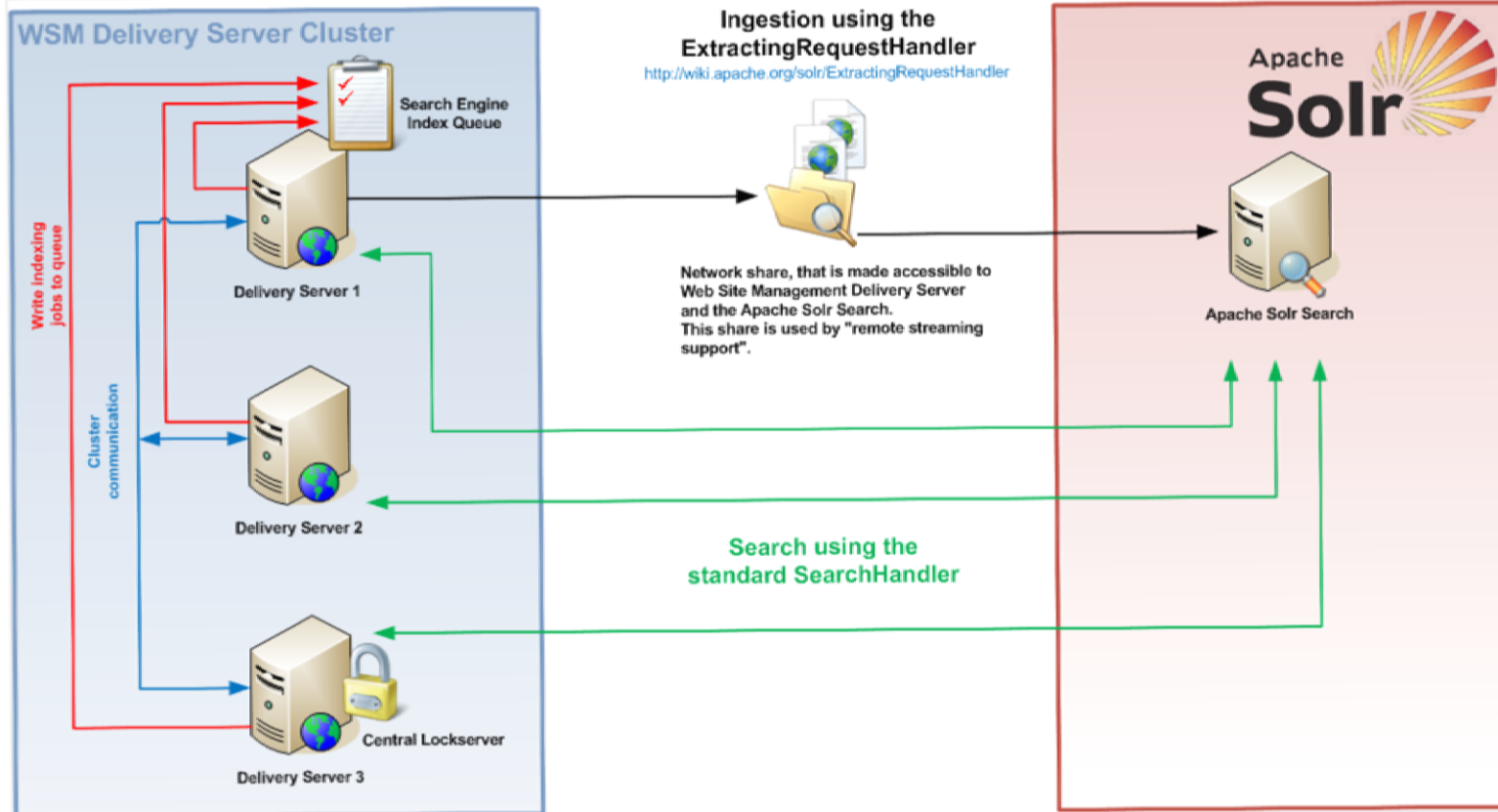
- ▶ NOT packaged with WSM
- ▶ No License required
- ▶ Since Delivery Server 10.1 SP 2 HF6

# Documentation

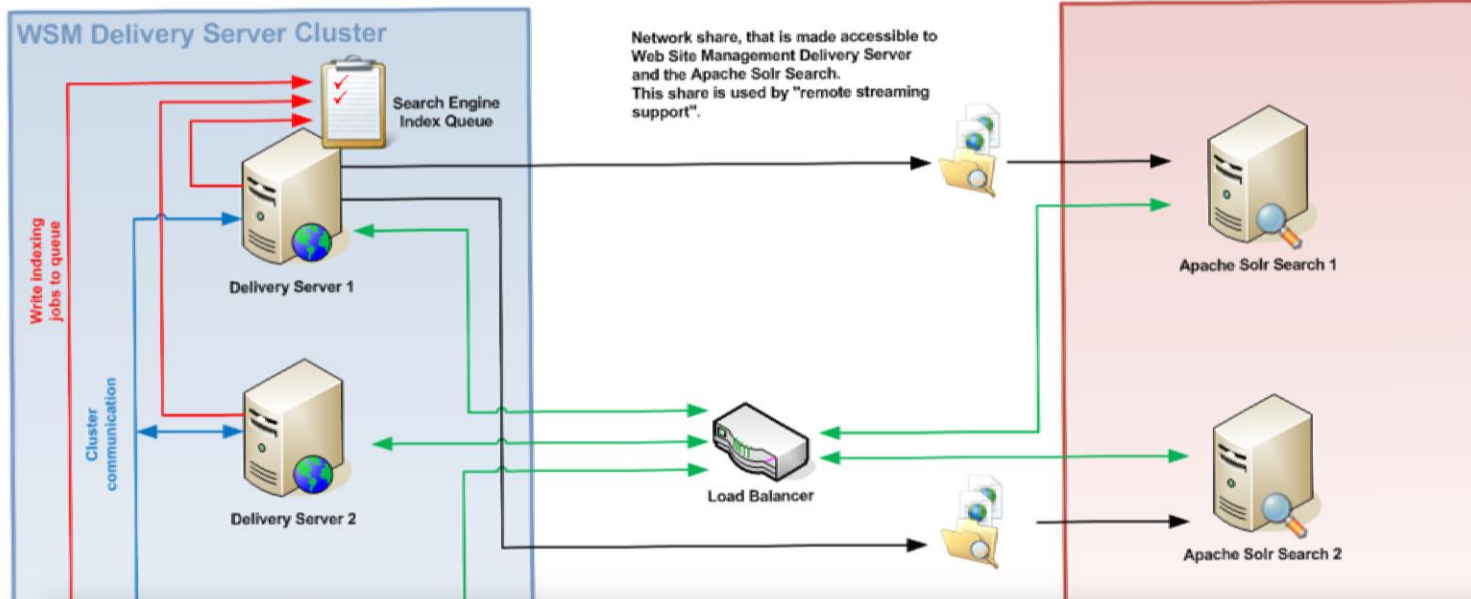


- ▶ Configuration see Delivery Server Installation Guide
- ▶ Delivery Server Connector Guide, Delivery Server DynaMent Guide
- ▶ Solr Reference Guide:  
<https://www.apache.org/dyn/closer.cgi/lucene/solr/ref-guide/>

# Architecture



# Cluster deployment



List of Search Engine Connectors

No.	<input type="checkbox"/>	Name	Description	Assigned projects	Active	Use for indexing	Default	Index queue server	Action			
1	<input type="checkbox"/>	Apache Solr Index 1	The search connectors points directly to Apache So...		✓	✓	<input type="radio"/>	wsm17210128080	Copy	Delete	Export	Restart
2	<input type="checkbox"/>	Apache Solr Index 2	The search connectors points directly to Apache So...		✓	✓	<input type="radio"/>	wsm17210128080	Copy	Delete	Export	Restart
3	<input type="checkbox"/>	Apache Solr Search	The search connectors points to loadbalancer and i...		✓	✗	<input checked="" type="radio"/>	wsm17210128080	Copy	Delete	Export	Restart

# Configuration

- ▶ Search indexes are created based on default WSM Apache Solr Templates
  - ▶ Must be installed on Solr server
  - ▶ Shipped at ...\\tools\\apache-solr\\...
  - ▶ Different Templates, Solr version 1.4, 3.x, 4.x, 4.8
- ▶ Templates for languages English, German, French, ..., undefine
- ▶ Default Template undefine

# Configuration

- ▶ Stop Word List
  - ▶ “the”, “and”, “is” are Not indexed and Not searchable
  - ▶ Configuration file, e.g.: ..\default-en\stopwords.txt
- ▶ Thesaurus/Synonym
  - ▶ Configuration file, e.g.: ..\default-en\synonym.txt
  - ▶ Example: car => auto, automobile, machine, motorcar
- ▶ Content Metadata (Attribute)
  - ▶ String, Date, Int, Long, Float, Double and Text
  - ▶ Dynamic fields definition (schema.xml): “\*\_str”, “\*\_float”, “\*\_int”, ...



# Supported Formats

- ▶ Apache Tika <http://tika.apache.org/>
  - ▶ Microsoft Office and Acrobat formats
  - ▶ Metadata, e.g: title, content\_type



10101001010101010  
11010101110101010  
10101110101010110  
10111001010101010  
11010101001010101  
010101101100011  
0101010101001011  
10111010110011101

Apache™  
**Tika**

## Apache Tika

The Apache Tika™ toolkit detects and extracts metadata and text from over a thousand different file types (such as PPT, XLS, and PDF). All of these file types can be parsed through a single interface, making Tika useful for search engine indexing, content analysis, translation, and much more. You



# Beispiele & Ideen

Wie und wofür lässt sich Apache Solr in der Praxis nutzen?

# Facet and Drill Down



**CHEFS CULINAR Plus**  
EIN UNTERNEHMEN VON GITTI JOMO RINGEL

MENÜ / Homepage

SUCHE

Tomaten

1 2 3 4 5 6 7 >

| Pro Seite: 5 10 20 |

### Artikel filtern

- Genusswelt** ^
  - Warenkunde (26)
  - Küchenglossar (1)
- Infothek** ^
  - Gerichte mit Geschichte (3)
  - Kunden & Konzepte (1)

### Artikel und Downloads (67 Ergebnisse gefunden)

**Tomate** >  
Warenkunde | Da sie vielseitiger einsetzbar und verwendbar sind, als jede andere Frucht, sind Tomaten mit Abstand das beliebteste Gemüse in Deutschland. Nicht nur püriert als Ketchup machen sie eine super Figur – auch gehören sie z.B. in die mediterrane Küche.

**Mozzarella** >  
Warenkunde | Der heutzutage aus Kuhmilch hergestellte Mozzarella erfreut sich größter Beliebtheit. Nicht nur auf der Pizza Margherita ist er ein Gedicht – Mozzarella mit Tomaten und Basilikum ist ein absoluter Klassiker.

**Mulligatawny Soup** >  
Gerichte mit Geschichte | Die scharf gewürzte Geflügelsuppe ist durch einen berühmten Sketch heute buchstäblich in aller Munde: Jedes Jahr an Silvester gehört sie zu Miss Sophies Menü in Dinner for one. Ursprünglich war die Mulligatawny Soup mal eine schlichte Fleischbrühe.

**Feta** >  
Warenkunde | Mit seiner Würze ist der original Feta aus Schafsmilch unverkennbar. Ob warm oder kalt – er lässt sich immer wieder prima einsetzen und enthält dazu noch einiges an wertvollen Mineralien.

[PDF] | [Katalog Obst und Gemüse 2014 – Frische Vitaminbomben für alle](#) >

# Access control (Constraint) with Permission




The screenshot shows the Apache Solr web interface. On the left, a search bar contains the word 'design'. Below it, there are two columns of search results: 'cms.keywords' and 'cms.las'. The 'cms.keywords' column shows 'Feature\_Concepts 3' and 'Feature\_WSM 1'. The 'cms.las' column shows 'kate 5' and 'dora 2'. A 'Permissions' dialog box is open in the foreground, titled 'Permissions'. It has a filter bar at the top that says 'Filter for group selection (active filter: All groups)' and a 'Show Filter' button. Below the filter bar, there are two main sections: 'Group selection' and 'Authorized groups'. The 'Group selection' section contains a list of user groups: Administrators, All Members User Group for reference, All Members User Group for rwd, All Members User Group for social-intran, All Members User Group for temposocia, RegularUsers, reference Contributors, reference Editors, reference Live Site Moderators, reference Organizers, reference Publishers, reference Readers, rwd Contributors, rwd Editors, rwd Live Site Moderators, rwd Organizers, rwd Publishers, and rwd Readers. The 'Authorized groups' section contains a list with 'RegisteredUsers'. Between the two sections are four arrow buttons: a single right arrow, a double right arrow, a double left arrow, and a single left arrow. At the bottom of the dialog box, there are 'Help', 'OK', and 'Cancel' buttons.

# Kontextsensitive Suchteaser Beispiel 1

**CHEFS CULINAR Plus**  
FÜR ANFÄNGER UND GUT GEMISCHTE

WARENKUNDE

## Bärlauch



**Dt.: Bärlauch; engl.: broad-leaved garlic ; frz.: ail des ours**  
Das Kraut hat seinen Dornröschen-Schlaf beendet und feiert als Heilpflanze und in der Küche ein Riesen-Comeback!

**Geschichte** ▾  
Bärlauch ist eine sehr alte Heilpflanze. Schon die Germanen, Kelten und Römer schätzten den Bärlauch als Heilpflanze mit magischen Kräften. Später fand man die Pflanze häufig in Hof- und Klostergärten. Damals wurde das Kraut zur Heilung von Akne sowie zur Blut- und Darmreinigung eingesetzt. Bei Epidemien sollte es gegen Infektionskrankheiten schützen.

Dem deutschen Namen nach hat der Bärlauch eine enge Verbindung zum Bären. Nach einer Volkslegende frisst der Bär nach dem Winterschlaf Bärlauch. So bekommt das Tier einen ordentlichen Vitamin- und Nährstoffschub. Auch in Amerika hat der Bärlauch eine lange Geschichte als Heilpflanze. Die Indianer benutzten ihn zum Kochen oder gemahlen mit Tierfett als antiseptische Salbe. Im Zauberglauben sollte Bärlauch – wie auch der Knoblauch – Vampire vertreiben und Hexen und Schlangen abwehren. Als Liebestrank war das Kraut ebenfalls geschätzt.


**Herkunft** ▶

**Saison** ▶


**Familie & Arten** ▶

**Merkmale** ▶

### Relevante Rezepte




Bärlauch-Püree




Bärlauchpesto




Lachstranchen auf cremigem  
Bärlauchrisotto



Bärlauchöl

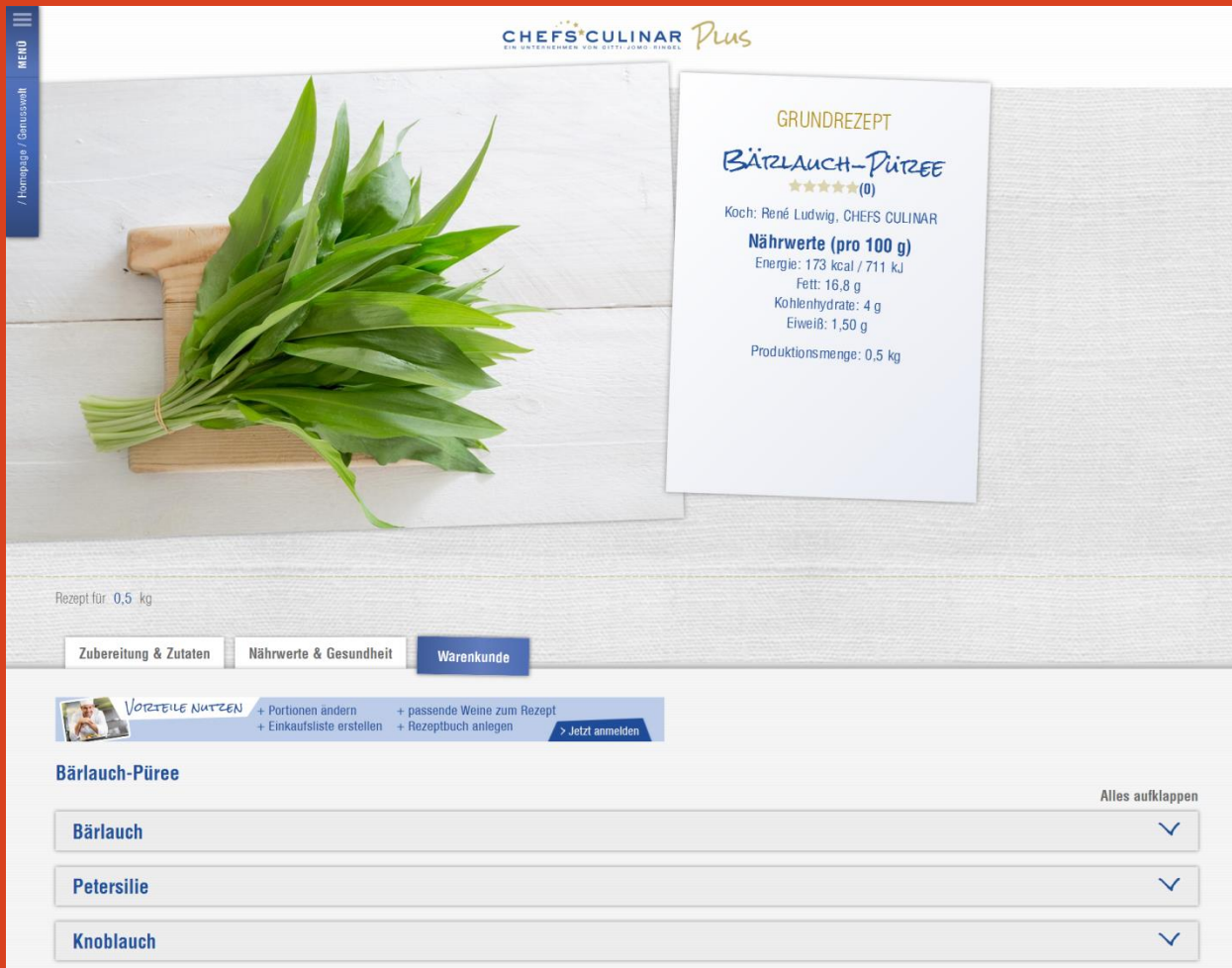


Spargel mit Schinken und  
Gnocchi



Bärlauch-Kartoffel-Gnocchi

# Kontextsensitive Suchteaser Beispiel 2



The screenshot shows a recipe page for 'Bärlauch-Püree' on the 'CHEFS CULINAR Plus' website. The page features a top navigation bar with a 'MENU' button and a breadcrumb trail: '/Homepage / Genusswelt'. The main content area is divided into two sections: a large image of fresh green Bärlauch leaves on a wooden cutting board, and a white card containing the recipe details. The card is titled 'GRUNDREZEPT' and 'BÄRLAUCH-PÜREE', with a 5-star rating and '(0)' reviews. It lists the chef as René Ludwig, CHEFS CULINAR, and provides nutritional information per 100g: 173 kcal / 711 kJ, 16.8g fat, 4g carbohydrates, and 1.50g protein. The production quantity is 0.5 kg. Below the recipe card, there are tabs for 'Zubereitung & Zutaten', 'Nährwerte & Gesundheit', and 'Warenkunde'. A 'VORTEILE NUTZEN' section offers options to change portions, create a shopping list, find suitable wines, and create a recipe book, with a 'Jetzt anmelden' button. At the bottom, a list of ingredients for 'Bärlauch-Püree' is shown, including Bärlauch, Petersilie, and Knoblauch, with an 'Alles aufklappen' link.

**CHEFS CULINAR Plus**  
DIE WERTEGEHENDEN VON GUTTEN HERREN

**GRUNDREZEPT**  
**BÄRLAUCH-PÜREE**  
★★★★★ (0)

Koch: René Ludwig, CHEFS CULINAR

**Nährwerte (pro 100 g)**  
Energie: 173 kcal / 711 kJ  
Fett: 16,8 g  
Kohlenhydrate: 4 g  
Eiweiß: 1,50 g  
Produktionsmenge: 0,5 kg

Rezept für 0,5 kg

Zubereitung & Zutaten | Nährwerte & Gesundheit | **Warenkunde**

**VORTEILE NUTZEN**  
+ Portionen ändern + passende Weine zum Rezept  
+ Einkaufsliste erstellen + Rezeptbuch anlegen [> Jetzt anmelden](#)


**Bärlauch-Püree** [Alles aufklappen](#)

- Bärlauch
- Petersilie
- Knoblauch

# Kontextsensitive Suchteaser Beispiel 3

**CHEFS CULINAR Plus**  
FÜR INTERESSIERTE VON GUTTEN KÖCHEN

MEIN  
/Homepage / Infothek



AKTUELLES

14.04.2015

## KÖSTLICHE SPARGELZEIT

Endlich Frühling – und Genießer kommen wieder voll auf ihre Kosten!



Frühlingsluft, Sonnenschein – und überall Spargeldämme auf den Feldern: Für Genießer beginnt jetzt die schönste Zeit des Jahres. Die Spargelsaison ist eröffnet! Bis zum 24. Juni können Sie nun den Gaumen Ihrer Gäste mit dem Gemüse aus heimischen Regionen verwöhnen. Ob klassisch mit Schinken, zu Fisch, Lamm oder als Suppe – die gesunden Stangen sind immer ein Genuss.

Liebhaber sprechen, wenn sie Spargel meinen, nicht umsonst vom Königsgemüse: Es tut nämlich einiges für unsere Gesundheit. Die grünen Stangen punkten mit wenigen Kalorien, haben kaum Fett, wirken entwässernd und beeinflussen kaum den Blutzuckerspiegel, sodass auch Diabetiker gerne zugreifen können. Weißer Spargel bringt zudem wichtige

Mmmh, Spargel!



### Spargelmousse mit Schnittlauch-Vinaigrette

< >

# Did you mean?



## Apache Solr

Did you mean holle hölle holte halte hecke

No results for helle

```
<rde-dm:query
  chunk="#"[#request:chunk#1#]"
  chunksize="#"[#request:chunksize#5#]"
  highlight="yes"
  item-tag="Content"
  tag="search-results"
  cachingtime="0"
  metainfo="title;CIS_TYPE;"
  dateformat-out="EEEE d MMM yyyy, hh:mm"
  include-mode="metainfo,meta;"
  customresult="//lst[@name='spellcheck'];" >
<rde-dm:query-cis>[#request:q#]</rde-dm:query-cis>
<rde-rd:params>
  <!-- spellchecker / suggestion parameter -->
  <rde-rd:param name="spellcheck">true</rde-rd:param>
  <rde-rd:param name="spellcheck.onlyMorePopular">true</rde-rd:param>
  <rde-rd:param name="spellcheck.dictionary">default</rde-rd:param>
  <rde-rd:param name="spellcheck.count">5</rde-rd:param>
</rde-rd:params>
</rde-dm:query>
```

```
- <search-results chunk="1" chunksize="5" connector="Apache Solr Search" cor
external-only="ignore" facet="cms.keywords;cms.lastmodifier;cms.releasedby" l
constraints="PERMISSION" include-mode="metainfo,meta;facet" lastchunk="#"
CIS_MODIFIED;CIS_TYPE" project="xample" searchengine="Apache Solr">
  <rde-dm:query-cis>helle</rde-dm:query-cis>
  - <lst name="spellcheck">
    - <lst name="suggestions">
      - <lst name="helle">
        <int name="numFound">5</int>
        <int name="startOffset">0</int>
        <int name="endOffset">5</int>
        - <arr name="suggestion">
          <str>holle</str>
          <str>hölle</str>
          <str>holte</str>
          <str>halte</str>
          <str>hecke</str>
        </arr>
      </lst>
    </lst>
  </lst>
</search-results>
```



# Vordefinierte Suchen

## Beispiel: „Rezeptregister“



Homepage / Genusswelt / Gastro-Rezepte

CHEFS'CULINAR Plus  
DIE VORTEILIGEN VON GUTER KÜCHE

REZEPT-REGISTER

Vorspeisen	Hauptgerichte	Rezept-Ideen
mit Gemüse >	mit Fisch & Seafood >	Desserts >
mit Fisch & Seafood >	mit Geflügel >	Eis & Sorbets >
mit Geflügel >	mit Gemüse >	mit Käse >
mit Rind >	mit Kalb >	Pasta >
mit Wild >	mit Lamm >	Salate >
	mit Rind >	Suppen >
	mit Schwein >	

Das isst Europa	Zubereitungsarten	Saisonale Rezepte
Schweizer Küche >	roh mariniert >	Spargel >
Mediterrane Küche >	püriert >	Erdbeeren >
Französische Küche >	pochiert >	Kürbis >
Italienische Küche >	gefroren >	Kohl >
Deutsche Gerichte >	gegrillt >	Pilze >


# Vordefinierte Suchen

## Beispiel: „Rezeptregister“

REZEPT-REGISTER

Rezepte zu: "Hauptgerichte mit Fisch & Seafood"

**Hauptspeise**




★★★★★

**Miesmuscheln im Kürbis-Tomaten-Sud** >

Energie: 458 kcal / 1908 kJ, Fett: 28,1 g,  
Kohlenhydrate: 37 g, Eiweiß: 6,00 g  
Koch: René Ludwig, CHEFS CULINAR

**Hauptspeise**




★★★★★

**Steinbeißer mit Kräuterkruste** >

Energie: 646 kcal / 2683 kJ, Fett: 53,6 g,  
Kohlenhydrate: 12 g, Eiweiß: 29,00 g  
Koch: René Ludwig, CHEFS CULINAR

**Hauptspeise**




★★★★★

**Steinbeißerfilet mit Grissini-Kruste** >

Energie: 656 kcal / 2745 kJ, Fett: 46,7 g,  
Kohlenhydrate: 23 g, Eiweiß: 34,10 g  
Koch: René Ludwig, CHEFS CULINAR

**Hauptspeise**




★★★★★

**Saiblingsfilet mit Kaviar-Vinaigrette** >

Energie: 523 kcal / 2184 kJ, Fett: 40,1 g,  
Kohlenhydrate: 8 g, Eiweiß: 30,60 g

**Hauptspeise**




★★★★★

**Kotelett mit Seeteufel mit Aroma-Marinade** >

Energie: 260 kcal / 1088 kJ, Fett: 21,1 g,

**Hauptspeise**



★★★★★

**Kabeljau auf Fenchelrisotto und Karotten-Fumet** >

Energie: 866 kcal / 3628 kJ, Fett: 59,1 g,

# Hit-Highlighting



## Apache Solr

cms.keywords

➤ Feature\_Concepts 1

cms.lastmodifier

➤ kate 1

cms.releasedby

➤ kate 1

« Previous

1 results for **haus**, page 1 / 1

Next »

### Berechtigungen

und für Sprachen. Globales Berechtigungspaket **Gebäude** Als Grundlage fungiert ein globales Berechtigungspaket, daß für alle Benutzer unterhalb der SiteBuilder-Rolle nur lesenden Zugriff erlaubt. Grundsätzlich wird immer empfohlen

Mittwoch 6 Mai 2015

# Darstellung Suchergebnis Beispiel 1






**CHEFS'CULINAR Plus**  
DIE WIRTSCHAFTS- UND GASTRO-WEBSITE

Homepage **MEIN**






Suche

### Rezepte

**Rezepte für die Gastronomie & Hotellerie**  
16 Rezepte gefunden. Alle anzeigen >


 <p>★★★★★ Spargel mit Graved Lachs &gt;</p>	 <p>★★★★★ Lackierter Lammrücken mit Spargel &gt;</p>	 <p>★★★★★ Jakobsmuschel mit Spargel und Rhabarber &gt;</p>	 <p>★★★★★ Spargelsuppe mit Wachtelei &gt;</p>	 <p>★★★★★ Ibérico-Schweinerücken mit Speck-Gewürzkruste &gt;</p>
--	---	---	---	---

**Rezepte für die Gemeinschaftsverpflegung**  
9 Rezepte gefunden. Alle anzeigen >

 <p>★★★★★ Schweine-Schnitzel in Parmesanhülle mit Spargel &gt;</p>	 <p>★★★★★ Teriyaki-Lachs auf grünem Gemüsesalat &gt;</p>	 <p>★★★★★ Frühlings-Pastetchen mit Spargelragout &gt;</p>	 <p>★★★★★ Überbackener Schnittlauch-Pfannkuchen &gt;</p>	 <p>★★★★★ Gratinierter grüner Spargel mit Räucherlachs &gt;</p>
--	--	---	---	---

# Darstellung Suchergebnis Beispiel 2





IMMER BESSER

Startseite Produkte Shop News & Events Service Über uns myMiele Club

## Suchen

Ihre Suche nach **Backofen** ergab **297** Treffer. Anzahl Treffer pro Seite: 10

[< Vorherige Seite](#) [1](#) [2](#) [3](#) [4](#) ... [30](#) [Nächste Seite >](#)

**Alle (297)**


News und Events (11)

Service (4)

Über uns

Produkte (257)

### Produkte im Suchergebnis



**Dampfgarer mit Backofen DGC 6400 Dampfgarer mit Backofen Havannabraun**

Dampfgarer mit Backofen DGC 6400 Dampfgarer mit Backofen Havannabraun DGC 6400 Dampfgarer mit Backofen verbindet die Vorteile des Dampfgarens mit denen eines Heißluft-Backofens. DGC6400 Exzellente Ergebnisse dank MonoSteam-Dampftechnologie MonoSteam Ideal...

[> Seite anzeigen](#)

**Weitere Informationen zum Produkt**

- [> Vorteile](#)
- [> Zubehör](#)
- [> Miele Reinigungsprodukte](#)
- [> Produktdetails](#)
- [> Downloads](#)
- [> Service & Support](#)

# Tag-Cloud mit Suchwörtern



The screenshot shows the Henkel website's search interface. At the top left is the Henkel logo with the tagline "Excellence is our Passion". To the right, there is a link for "Henkel Deutschland" and a "wechseln" button. A left-hand navigation menu lists categories like "Über Henkel", "Produkte & Marken", and "Nachhaltigkeit". The main content area features a magnifying glass icon and a tag cloud of search terms including "Beratung Events", "Geschäftsbericht 2013", "Henkel Aktien", "Hygienespüler", "Innovation", "Innovationen", "Jobs", "Loctite", "nachhaltige Produkte", "Nachhaltigkeitsberichts 2013", and "Persil". Below the tag cloud is a search bar with a "Suche" input field and a "Go" button. A dropdown menu for "Suchbereich" is set to "Gesamte Webseite". To the right of the search bar is a "Job-Suche" button. A right-hand sidebar contains "Services" (Kontakt & Dialog, Download & Services, FAQs, Download-Sammlung) and "Marken" (Auswählen dropdown and Go button).

# Autosuggestion oder Autocomplete



The screenshot shows a web browser with an autocomplete dropdown menu. The search input contains the text "goldene". The dropdown menu lists three suggestions: "goldene", "goldenen", and "goldenes". Below the dropdown, there are search results for "goldene", including "Frau Holle" and "Dornröschen".

The browser console shows the following JSON data:

```
[
  {
    "value": "goldene",
    "tokens": [
      "goldene"
    ]
  },
  {
    "value": "golde",
    "tokens": [
      "golde"
    ]
  },
]
```

# Synonyme & Wortstämme



The screenshot shows the website for Messe Düsseldorf. At the top left is the logo with the text "Messe Düsseldorf". A navigation bar contains links for "Englisch", "Kontakt", "Sitemap", "Mobil", "App", "Suche", and a search input field with the text "suchen". Below the navigation bar is a horizontal menu with categories: "Messen", "Service", "Presse", "Messegelände", "Unternehmen", "International", and "Anreise & Aufenthalt". The main content area features a search section titled "Suche" with a search box containing "messe" and a dropdown menu set to "Gesamte Webseite". Below the search box are three article snippets: "Allgemeine Akkreditierungsrichtlinien - Messe Düsseldorf GmbH", "TV- & Radio-Beiträge - Messe Düsseldorf GmbH", and "Download für PC, Handhelds und Mobiltelefone - Messe Düsseldorf GmbH". To the right of the search box is a sidebar titled "Unsere Services für Sie" with a sub-header "Unsere Services für:" and a list of services: "Besucher", "Aussteller", and "Journalisten".



# Pflege der Synonyme im SmartEdit



OPEN TEXT  
Web Site Management | administrator

Settings | Help | Log Off

Homepage | SmartEdit | SmartTree | Asset Manager | Tasks | Search | Server Manager | Display Panels | Language Variant | Project

# The ASF licenses this file to You under the Apache License, Version 2.0  
obtain a copy of the License at # http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0  
under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, # WITHOUT WARRANTIES OR  
the specific language governing permissions and # limitations under the License.  
mappings unlikely to appear in real input text  
# Web Site Management  
Hauseingang, Eingang, Tür, Tor, Haustür haus=>gebäude

Management Server - Internet Explorer  
http://192.168.56.138/CMS/ckeditor/editor.asp?editorCallGuid=ECGUID\_D0CD53E424B64593A5F49C73123E73BA  
Hauseingang, Eingang, Tür, Tor, Haustür

Apache Solr

Dashboard  
Logging  
Core Admin  
Java Properties  
Thread Dump  
Core Selector

+ Add Core  
Unload  
Rename  
Swap  
Reload  
Optimize

wsmxample-ar  
wsmxample-de  
wsmxample-en  
wsmxample-fr  
wsmxample-ja

Core  
startTime: about 2 hours ago  
instanceDir: solr\wsm-ds-templates\default-de\  
dataDir: C:\apache-solr-4.8.1\example\solr\wsmxample-de-data

List of Indexes  
Connector: Apache Solr Index 1 Type: Apache Solr

Index	Type	Project	Language	Action		
wsmxample-ar	internal	xample	ar	Delete	Analyze	Reload Index
wsmxample-de	internal	xample	de	Delete	Analyze	Reload Index
wsmxample-en	internal	xample	en	Delete	Analyze	Reload Index
wsmxample-fr	internal	xample	fr	Delete	Analyze	Reload Index
wsmxample-ja	internal	xample	ja	Delete	Analyze	Reload Index

User name: admin | Project: Xample | Language Variants

# Suchfunktion im SmartEdit über publizierte Seiten



The screenshot shows the OpenText Web Site Management administrator interface. The search results table is as follows:

Typ	A-Z	Score	Zuletzt geändert	Erstellungs-Autor	Änderungs-Autor	
Video-Vortrag	Nichts gefunden?	91256	2015-02-17 12:45	Tom	Tom	
Die OpenText Innovation Tour 2015 in München	Mobile Business, Social Media, Interaktion in Echtzeit – digitale Technologien sind längst in unserem privaten wie geschäftlichen Alltag integriert.	83768	2015-02-17 12:45	Paul	Tom	
EKD setzt für über 120 Projekte auf OTWSM 11	In der EKD hat die Gemeinschaft von 20 Landeskirchen ihre institutionelle Gestalt gefunden.	81468	2015-02-17 12:45	Nina	Paul	
Unsere Azubis gehören zu den Besten!	Bei der IHK Bestenehrung in der Festhalle Viersen wurden die Besten Azubis des Abschlussjahrgangs 2014 vom IHK-Präsidenten persönlich geehrt	80354	2015-02-17 12:45	Paul	Nina	
EKD setzt für über 120 Projekte auf OTWSM 11	In der EKD hat die Gemeinschaft von 20 Landeskirchen ihre institutionelle Gestalt gefunden.	79513	2015-02-17 12:45	Nina	Nina	
Video-Vortrag	Nichts gefunden?	60215	2015-02-17 12:45	Tom	Tom	

# Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit!



**Markus Heckmann**

+49 (0) 441 93578-747

Markus.heckmann@opentext.com

**OPENTEXT™**

**Dirk Langenheim**

+49 (0) 2162 816156-312

dirk.langenheim@intensive.de

