# d.velop

# d.velop enterprise search for OpenSearchServer: Administrieren

# Inhaltsverzeichnis

1. d.velop enterprise search for OpenSearchServer	3
1.1. Basisinformationen zur Anwendung	3
1.1.1. Über d.velop enterprise search for OpenSearchServer	3
1.2. Installieren und Deinstallieren	3
1.2.1. Systemvoraussetzungen	3
1.2.2. Installieren des OpenSearchServer-Suchproviders	3
1.2.3. Deinstallieren des OpenSearchServer-Suchproviders	3
1.2.4. Installieren von Updates des OpenSearchServer-Suchproviders	3
1.3. Konfigurieren des OpenSearchServer-Suchproviders	3
1.3.1. Erstellen und Konfigurieren eines durchsuchbaren Index	4
1.3.2. Berücksichtigen der Benutzerrechte bei einer Suche	4
1.3.3. Konfigurieren eines Crawlers für ein lokales Dateiverzeichnis	5
1.3.4. Konfigurieren eines Crawlers für eine SMB/CFIS-Dateifreigabe	6
1.3.5. Konfigurieren eines Crawlers für eine Webseite	6
1.3.6. Erstellen der Zugangsdaten für Ihre OpenSearchServer-Installation	7
1.3.7. Hinzufügen einer OpenSearchServer-Anbindung	7
1.3.8. Sperren von Inhalten beim Crawlen einer Webseite	8
1.4. Häufig gestellte Fragen	8
1.4.1. Warum finde ich keine Teilbegriffe bei der Suche?	8
1.4.2. Wo finde ich die offizielle Webseite von OpenSearchServer?	8
1.5. Weitere Informationsquellen und Impressum	9

# **1. d.velop enterprise search for Open-**SearchServer

# 1.1. Basisinformationen zur Anwendung

In diesem Kapitel finden Sie allgemeine Produktinformationen und Konventionen der Dokumentation.

#### 1.1.1. Über d.velop enterprise search for OpenSearchServer

Mit einem ECM-System können Sie Daten strukturiert aufbewahren. Informationsobjekte liegen in der Regel jedoch nicht nur strukturiert in Ihrem ECM-System vor, sondern entstehen auch in weiteren Systemen und Plattformen. Beispielsweise beinhaltet auch die Korrespondenz in Ihrem Exchange-Server viele Informationen in E-Mails, die für einen Geschäftsfall relevant sein können. Mit der organisationsweiten Suche überwinden Sie Datensilos und finden Informationen nicht nur in Ihrem ECM-System, sondern auch in Ihrer heterogenen Unternehmenslandschaft mithilfe von Providern.

Der Suchprovider d.velop enterprise search for OpenSearchServer ermöglicht die Suche auf beliebigen Webseiten und Dateisystemen.

# 1.2. Installieren und Deinstallieren

In diesem Kapitel finden Sie Informationen rund um die Installation von d.velop enterprise search for OpenSearchServer.

#### 1.2.1. Systemvoraussetzungen

Beachten Sie die allgemeinen Systemvoraussetzungen für d.velop-Produkte.

#### 1.2.2. Installieren des OpenSearchServer-Suchproviders

Sie installieren die Software ausschließlich mit d.velop software manager. Wird eine Anwendung für verschiedene Produkte benötigt, werden die zugehörigen Softwarepakete ebenfalls automatisch installiert.

Weitere Informationen zum Installieren der Software finden Sie im d.velop software manager-Handbuch.

Rufen Sie nach der Installation den Dialog **Suchprovider** in der Konfigurationsoberfläche auf, um die Liste der verfügbaren Suchprovider zu aktualisieren. Rufen Sie diesen Dialog auch nach jeder Konfigurationsänderung im Suchprovider auf, um die Konfiguration zu aktualisieren.

#### 1.2.3. Deinstallieren des OpenSearchServer-Suchproviders

Sie können die Software, die Sie mit d.velop software manager installiert haben, nur mit d.velop software manager wieder deinstallieren. Falls es bei der zu deinstallierenden Software Abhängigkeiten zu anderen Softwarepaketen gibt, müssen Sie diese Konflikte entsprechend auflösen.

Weitere Informationen zum Deinstallieren finden Sie im d.velop software manager-Handbuch.

#### 1.2.4. Installieren von Updates des OpenSearchServer-Suchproviders

Sie aktualisieren die Software nur noch mit d.velop software manager.

Weitere Informationen zum Aktualisieren finden Sie im d.velop software manager-Handbuch.

# 1.3. Konfigurieren des OpenSearchServer-Suchproviders

In diesem Kapitel finden Sie weitere Informationen zu den Einstellungen und Konfigurationsoptionen.

#### 1.3.1. Erstellen und Konfigurieren eines durchsuchbaren Index

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie in OpenSearchServer einen Index anlegen, der anschließend durchsucht werden kann.

#### So geht's

- 1. Rufen Sie die Weboberfläche Ihrer OpenSearchServer-Installation auf. Üblicherweise ist diese Oberfläche über den Port 9090 erreichbar.
- 2. Tragen Sie in dem Bereich **Create a new Index** den gewünschten Namen des neuen Index in das Feld **Index name** ein.
- 3. Wählen Sie eine der folgenden Vorlagen aus:
  - file crawler: Wählen Sie diese Vorlage aus, wenn Sie Dateien von einem Dateiserver in den Index aufnehmen möchten.
  - web crawler: Wählen Sie diese Vorlage aus, wenn Sie Webseiten in den Index aufnehmen möchten.
- 4. Bestätigen Sie die Erstellung durch einen Klick auf Create.

Der Index ist nun erstellt und wird in einer Tabelle aufgelistet.

Nachdem Sie den Index angelegt haben, müssen Sie das Schema des Index anpassen, um die Suche zu ermöglichen.

#### So geht's

- 1. Rufen Sie die Weboberfläche Ihrer OpenSearchServer-Installation auf. Üblicherweise ist diese Oberfläche über den Port 9090 erreichbar.
- 2. Wählen Sie einen Index aus der Tabelle aus
- 3. Wechseln Sie nun auf die Registerkarte **Schema**.
- 4. Aktivieren Sie die Registerkarte Fields.
- 5. Wenn Sie einen Index für Dateien von einem Dateisystem verwenden, stellen Sie den Wert **Term-Vector** der folgenden Felder auf **yes**:
  - userAllow
  - userDeny
  - groupAllow
  - groupDeny

#### Anmerkung

Optional können Sie das Feld **lastEditDate** anlegen, welches dann bei der Suche als primäres Datumsfeld verwendet wird. Das bedeutet, dass der Inhalt dieses Feldes bei einem Ergebnis als **Letztes Bearbeitungsdatum** angezeigt wird. Verwenden Sie folgende Attribute:

- Indexed: yes
- Stored: no
- TermVector: no

Wenn Sie kein Feld **lastEditDate** anlegen, so werden die Standard-Felder **fileSystemDate** und **contentUpdateDate** für die Anzeige als **Letztes Bearbeitungsdatum** verwendet.

## 1.3.2. Berücksichtigen der Benutzerrechte bei einer Suche

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie für SMB/CIFS-Anbindungen die Berücksichtigung der Benutzerrechte einrichten.

#### Warnung

Die Benutzerrechte können nur bei SMB/CIFS-Anbindungen berücksichtigt werden.

#### So geht's

- 1. Rufen Sie die Weboberfläche Ihrer OpenSearchServer-Installation auf. Üblicherweise ist diese Oberfläche über den Port 9090 erreichbar.
- 2. Wählen Sie einen Index aus der Tabelle aus
- 3. Wechseln Sie auf die Registerkarte Schema.
- 4. Wechseln Sie auf die Registerkarte Authentication.
- 5. Aktivieren Sie die Auswahlbox Enable authentication.
- 6. Wählen Sie den angelegten Index aus.
- 7. Tragen Sie unter User allow field das Feld userAllow ein.
- 8. Tragen Sie unter User deny field das Feld userDeny ein.
- 9. Tragen Sie unter **Group allow field** das Feld **groupAllow** ein.
- 10. Tragen Sie unter Group deny field das Feld groupDeny ein.
- 11. Tragen Sie unter Default group " any" ein.
- 12. Lassen Sie das Feld **Default user** leer.

#### Anmerkung

In der Dokumentation von OpenSearchServer finden Sie weitere Informationen zu der Einhaltung der Berechtigungen. Wenn Sie alle Schritte befolgt haben, werden die Berechtigungen bereits geprüft.

#### 1.3.3. Konfigurieren eines Crawlers für ein lokales Dateiverzeichnis

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie in Ihrer OpenSearchServer-Installation einen Crawler für eine SMB/CFID-Dateifreigabe anlegen.

#### So geht's

- 1. Rufen Sie die Weboberfläche Ihrer OpenSearchServer-Installation auf. Üblicherweise ist diese Oberfläche über den Port 9090 erreichbar.
- 2. Wählen Sie einen Index aus der Tabelle aus.
- 3. Für die Anlage eines konkreten Verzeichnisses wechseln Sie in die Registerkarte **Crawler**.
- 4. Klicken Sie auf **Files > Locations**.
- 5. Klicken Sie auf Create new location.
- 6. Wählen Sie den Typen **SMB/CIFS** aus.
- 7. Geben Sie in den Felder **User name** und **Domain** die entsprechenden Werte eines Benutzers an, der Zugriff auf alle Dokumente in der Freigabe hat.
- 8. Wählen Sie die Option **File Permission** im Feld **Security Permissions** aus, um Berechtigungen zu indizieren.
- 9. Geben Sie im Feld Password das Passwort des Benutzers ein.
- 10. Geben Sie im Feld Host den Rechnernamen der Freigabe an.
- 11. Geben Sie im Feld Path den relativen Pfad zum Freigabeverzeichnis an.
- 12. Aktivieren Sie With sub directories.
- 13. Aktivieren Sie Enabled.
- 14. Wechseln Sie zu Field mapping.
- 15. Wählen Sie in der ersten Auswahlliste das indizierte Feld fileSystemDate aus.
- 16. Wählen Sie in der zweiten Auswahlliste lastEditDate aus.
- 17. Klicken Sie auf add, um das Mapping hinzuzufügen.
- 18. Wechseln Sie zu **Crawl process** und starten Sie den Aufbau des Index. Es gibt die Optionen **run once** für eine einmalige Erfassung oder **run forever** für ein fortlaufendes Indexieren.

19. Unter File browser können Sie die bereits indizierten Dateien einsehen und prüfen.

#### 1.3.4. Konfigurieren eines Crawlers für eine SMB/CFIS-Dateifreigabe

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie in Ihrer OpenSearchServer-Installation einen Crawler für ein Dateiverzeichnis anlegen.

#### So geht's

- 1. Rufen Sie die Weboberfläche Ihrer OpenSearchServer-Installation auf. Üblicherweise ist diese Oberfläche über den Port 9090 erreichbar.
- 2. Wählen Sie einen Index aus der Tabelle aus.
- 3. Für die Anlage eines konkreten Verzeichnisses wechseln Sie in die Registerkarte Crawler.
- 4. Klicken Sie auf **Files > Locations**.
- 5. Klicken Sie auf Create new location.
- 6. Wählen Sie nun den Typen Local Files aus.
- 7. Geben Sie den gewünschten Pfad im Feld **Path** ein.
- 8. Aktivieren Sie With sub directories.
- 9. Aktivieren Sie Enabled.
- 10. Bestätigen Sie die Einstellungen mit einem Klick auf Save.
- 11. Wechseln Sie zu Field mapping.
- 12. Wählen Sie in der ersten Auswahlliste das indizierte Feld fileSystemDate aus.
- 13. Wählen Sie in der zweiten Auswahlliste lastEditDate aus.
- 14. Klicken Sie auf **add**, um das Mapping hinzuzufügen.
- 15. Wechseln Sie zu **Crawl process** und starten Sie den Aufbau des Index. Es gibt die Optionen **run once** für eine einmalige Erfassung oder **run forever** für ein fortlaufendes Indexieren.
- 16. Unter File browser können Sie die bereits indizierten Dateien einsehen und prüfen.

#### 1.3.5. Konfigurieren eines Crawlers für eine Webseite

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie in Ihrer OpenSearchServer-Installation einen Crawler für eine Webseite anlegen.

#### So geht's

- 1. Rufen Sie die Weboberfläche Ihrer OpenSearchServer-Installation auf. Üblicherweise ist diese Oberfläche über den Port 9090 erreichbar.
- 2. Wählen Sie einen Index aus der Tabelle aus.
- 3. Für die Anlage einer konkreten Webseite wechseln Sie zu Crawler.
- 4. Wählen Sie **Web > Pattern List**.
- 5. Tragen Sie die Webseiten ein, die indiziert werden sollen. Wenn auch die Subdomains einer Seite indexiert werden sollen, fügen Sie ein Sternchen hinzu z.B. (www.example.com/\*).
- 6. Aktivieren Sie Enabled.
- 7. Wechseln Sie zu **Field mapping** und weisen Sie dem Feld **lastEditDate** das entsprechend indizierte Feld **contentUpdateDate** zu.
- 8. Wechseln Sie zu **Crawl process** und starten Sie den Aufbau des Index. Es gibt die Optionen **run once** für eine einmalige Erfassung oder **run forever** für ein fortlaufendes Indexieren.

#### Anmerkung

Falls die Subdomains nicht indexiert werden, probieren Sie folgende Einstellungen:

- 1. Wechseln Sie zu **Schema > Parser list**.
- 2. Wählen Sie HTML Parser aus.
- 3. Stellen Sie Ignore non-canonical pages auf False.
- 4. Starten Sie die Indexierung erneut.

#### 1.3.6. Erstellen der Zugangsdaten für Ihre OpenSearchServer-Installation

Sie können den Zugriff auf die OpenSearchServer-Installation durch die Einrichtung von Benutzern beschränken. Im folgenden Abschnitt erfahren Sie, wie Sie die Benutzer einrichten und an den API-Key für die Anbindung gelangen.

#### Warnung

Stellen Sie sicher, dass Sie bereits einen administrativen Benutzer angelegt haben, bevor Sie einen nicht administrativen Benutzer anlegen. Andererseits verlieren Sie den administrativen Zugriff auf die OpenSearchServer-Installation. Weitere Informationen finden Sie hier.

#### So geht's

- 1. Rufen Sie die Weboberfläche Ihrer OpenSearchServer-Installation auf. Üblicherweise ist diese Oberfläche über den Port 9090 erreichbar.
- 2. Wechseln Sie zu Privileges
- 3. Erstellen Sie einen neuen Benutzer. Nennen Sie ihn zum Beispiel dvelopenterprisesearch.
- 4. Der API-Key wird bei der Erstellung des Benutzers automatisch generiert. Kopieren Sie sich den Benutzernamen und den API-Key für die spätere Verwendung, beispielsweise in einen Editor.
- 5. Wählen Sie einen bereits angelegten Index aus, den dieser Benutzer durchsuchen darf.
- 6. Für die reine Suche wählen Sie bitte den Eintrag Index: query the index.
- 7. Klicken Sie auf Add, um dem Benutzer die Auswahl des Index und der Rolle hinzuzufügen.
- 8. Klicken Sie auf **Create**, um den Benutzer anzulegen.

Sie haben nun erfolgreich einen Benutzer angelegt, den Sie in der Konfiguration des OpenSearchServer-Suchproviders der organisationsweiten Suche verwenden können.

## 1.3.7. Hinzufügen einer OpenSearchServer-Anbindung

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie die Anbindung zu einer OpenSearchServer-Installation konfigurieren können.

#### So geht's

- 1. Klicken Sie im Startbereich auf Konfiguration.
- 2. Wählen Sie unterhalb von Organisationsweite Suche den Eintrag Suchprovider aus.
- 3. Klicken Sie auf das Zahnradsymbol der Gruppe **OpenSearchServer** und wählen sie den Eintrag **OpenSearchServer-Anbindung** aus.
- 4. Klicken Sie auf das Pluszeichen, um Ihre OpenSearchServer-Installation hinzuzufügen.
- 5. Tragen Sie eine sprechende Bezeichnung ein.
- 6. Geben Sie eine URL zu einem Icon an, mit der diese Anbindung erscheinen soll. Verwenden Sie dazu die Dateiendung **.png** oder **.jpg**. Sie können natürlich auch die standardmäßige URL beibehalten.
- 7. Aktivieren Sie die Option **Benutzerrechte bei der Anzeige berücksichtigen**, um den Zugriff auf das Dokument bei der Anzeige zu prüfen.
- 8. Geben Sie die Basisadresse zu Ihrer OpenSearchServer-Installation an. Üblicherweise verfügt diese Installation über den Port 9090.
- 9. Wenn Ihre OpenSearchServer-Installation für Benutzerzugriffe gesichert ist, geben Sie die bereits angelegten Zugangsdaten (Benutzernamen und API-Key) an.
- 10. Wählen Sie den Index für die Anbindung aus.

Sie haben den OpenSearchServer-Suchprovider erfolgreich erstellt. Aktivieren Sie den Suchprovider in der Suchproviderverwaltung, damit Ihre Anwender den Suchprovider verwenden können.

Sie haben die Möglichkeit, statische Inhalte bereitzustellen und webbasiert über die organisationsweite Suche zu erreichen. Beispielsweise können Sie damit Ihre eigenen Bilddateien oder Logos bereitstellen, um das Erscheinungsbild Ihren Bedürfnissen anzupassen.

#### So geht's

1. Öffnen Sie das Installationsverzeichnis von d.velop enterprise search. Üblicherweise ist das der Pfad:

 $C:\d3\d.velop$  enterprise search

2. Erstellen Sie einen Unterordner files. Üblicherweise sieht der Pfad folgendermaßen aus:

C:\d3\d.velop enterprise search\files

3. Legen Sie in den Unterordner files die gewünschten Dateien ab.

Sie haben Ihre Dateien nun erfolgreich abgelegt und über d.velop enterprise search webbasiert erreichbar gemacht. Die Dateien können mit folgendem Pfad im Browser aufgerufen werden:

https://<Base address>/enterprisesearch/static/\*

Wenn Sie in dem Ordner C:\d3\d.velop enterprise search\files eine Datei Logo.png bereitstellen, kann das Logo mit dem folgenden Aufruf im Browser erreicht werden:

https://<Base address>/enterprisesearch/static/Logo.png

#### 1.3.8. Sperren von Inhalten beim Crawlen einer Webseite

Auf Webseiten gibt es häufig Elemente, wie die Navigation, die auf jeder Unterseite erscheinen und somit im Sinne der Suche nicht gewünschte Informationen sind. Mit OpenSearchServer haben Sie die Möglichkeit, Elemente für den Crawl-Prozess zu sperren.

#### So geht's

- 1. Wählen Sie im OpenSearchServer-Konfigurationsdialog einen Web Crawler Index aus.
- 2. Klicken Sie auf Schema > Parser list > HTML parser.
- 3. Bearbeiten Sie den Parser im Bereich **XPATH Exclusion**, indem Sie einen Bereich mit einem Selektor sperren. Geben Sie dazu bspw. einen Selektor einer CSS-Klasse an, um den gesamten umschließende Block zu ignorieren. Eine Anleitung dazu finden Sie in der Dokumentation von OpenSearchServer.

Beispiel: //\*[@class="mega-menu-container"]

#### Warnung

Der so ausgewählte Bereich wird vollständig ignoriert. Auch darin liegende URLs bspw. in einem Navigationsmenu werden dann nicht mehr verarbeitet und der Crawler durchsucht ggf. nicht alle vorhandenen Webseiten.

Geben Sie, falls möglich, in dem Register **Crawler > Site Map** eine Site Map URL an, bei der der Crawler alle zu durchsuchenden URL's dynamisch abfragen kann. Viele Content Management Systeme bieten eine Site Map URL an.

## 1.4. Häufig gestellte Fragen

In diesem Kapitel werden häufig gestellte Fragen beantwortet, die beim Arbeiten auftreten können.

#### 1.4.1. Warum finde ich keine Teilbegriffe bei der Suche?

Aktuell unterstützt die organisationsweite Suche für OpenSearchServer nur die Suche mit ganzen Begriffen.

#### 1.4.2. Wo finde ich die offizielle Webseite von OpenSearchServer?

Die offizielle Seite ist unter http://www.opensearchserver.com/ erreichbar.

8

# 1.5. Weitere Informationsquellen und Impressum

Wenn Sie Ihre Kenntnisse rund um die d.velop-Software vertiefen möchten, besuchen Sie die digitale Lernplattform der d.velop academy unter https://dvelopacademy.keelearning.de/.

Mithilfe der E-Learning-Module können Sie sich in Ihrem eigenen Tempo weiterführende Kenntnisse und Fachkompetenz aneignen. Zahlreiche E-Learning-Module stehen Ihnen ohne vorherige Anmeldung frei zugänglich zur Verfügung.

Besuchen Sie unsere Knowledge Base im d.velop service portal. In der Knowledge Base finden Sie die neusten Lösungen, Antworten auf häufig gestellte Fragen und How To-Themen für spezielle Aufgaben. Sie finden die Knowledge Base unter folgender Adresse: https://kb.d-velop.de/

Das zentrale Impressum finden Sie unter https://www.d-velop.de/impressum.