

## Inhaltsverzeichnis

1. Setup:Installationsanleitung/Kompendium .....	2
2. Setup:Installationsanleitung/Kompendium/Backup .....	2
3. Setup:Installationsanleitung/Kompendium/ExtendedSearch Konfiguration .....	2
4. Setup:Installationsanleitung/Kompendium/Konfigurationsordner settings.d .....	3
5. Setup:Installationsanleitung/Kompendium/Neu-Indexierung der Suche .....	5
6. Setup:Installationsanleitung/Kompendium/Ordnerstruktur unter Windows .....	7
7. Setup:Installationsanleitung/Kompendium/Performance-Optimierungen .....	8
8. Setup:Installationsanleitung/Kompendium/Performance-Optimierungen/ManualRecache .....	8
9. Setup:Installationsanleitung/Kompendium/Performance-Optimierungen/MySQL .....	9
10. Setup:Installationsanleitung/Kompendium/Performance-Optimierungen/PHP .....	10
11. Setup:Installationsanleitung/Kompendium/VisualEditor Konfiguration .....	11

## Setup:Installationsanleitung/Kompendium

Eine [freigegebene Version](#) dieser Seite, [freigegeben](#) am *14. Mai 2020*, basiert auf dieser Version.

- [Backup](#)
- [ExtendedSearch Konfiguration](#)
- [Konfigurationsordner settings.d](#)
- [Neu-Indexierung der Suche](#)
- [Ordnerstruktur unter Windows](#)
- [Performance-Optimierungen](#)
- [ManualRecache](#)
- [MySQL](#)
- [PHP](#)
- [VisualEditor Konfiguration](#)

## Setup:Installationsanleitung/Kompendium/Backup

Eine [freigegebene Version](#) dieser Seite, [freigegeben](#) am *6. Oktober 2021*, basiert auf dieser Version.

### Backup der Datenbank

Benutzen Sie zum Sichern Ihrer Datenbank das bordeigene Programm "mysqldump" von MySQL /MariaDB: Öffnen Sie hierzu eine Konsole, wechseln Sie in das Verzeichnis `<installpath-bluespice>` und sichern Sie die Datenbank mit folgendem Befehl:

```
mysqldump -u <username> -p --lock-tables <datenbank> > database.sql
```

Benutzen Sie hierzu für `<username>` den administrativen Datenbankbenutzer (meist "root") sowie für `<datenbank>` den Datenbanknamen Ihrer MediaWiki/BlueSpice-Installation.

Achten Sie unter Windows darauf, dass die Umgebungsvariablen korrekt gesetzt sind, um auf den Befehl "mysqldump" zugreifen zu können.

### Backup des Filesystems

Sichern Sie das komplette Verzeichnis `<installpath-bluespice>`, das jetzt auch das Datenbankabbild beinhaltet, an einem anderen Ort auf Ihren Server.

**Löschen Sie anschließend aus Sicherheitsgründen umgehend die Datei `<installpath-bluespice>/database.sql`, da diese per Browser aufrufbar ist.**

## ExtendedSearch Konfiguration

Eine [freigegebene Version](#) dieser Seite, [freigegeben](#) am 2. Dezember 2020, basiert auf dieser Version.

Solange der [ElasticSearch Service eingerichtet ist und läuft](#), können Sie die erweiterte Suchfunktion (BlueSpiceExtendedSearch) aktivieren .

- Gehen Sie zu Ihrem BlueSpice Installationspfad. Zum Beispiel:

```
cd /var/www/bluespice
```

- Gehen Sie zum Verzeichnis *settings.d*:

```
cd settings.d
```

- Erstellen Sie eine Datei mit dem Namen *020-BlueSpiceExtendedSearch.local.php*.
- Fügen Sie folgenden Inhalt in diese neue Datei ein:

```
<?php
wfLoadExtension( 'BlueSpiceExtendedSearch' );
$GLOBALS['wgSearchType'] = 'BS\\ExtendedSearch\\MediaWiki\\Backend\\BlueSpiceSearch';
```

- Gehen Sie erneut zu Ihrem BlueSpice Installationspfad. Zum Beispiel:

```
cd /var/www/bluespice
```

- Führen Sie folgende Skripte aus, um den Suchindex zu erstellen:

```
php extensions/BlueSpiceExtendedSearch/maintenance/initBackends.php --quick
php extensions/BlueSpiceExtendedSearch/maintenance/rebuildIndex.php --quick
php maintenance/runJobs.php
```

Fertig! Die erweiterte Suchfunktion ist nun aktiviert.

## Für Fortgeschrittene: Konfigurationsordner settings.d

Eine [freigegebene Version](#) dieser Seite, [freigegeben](#) am 6. Oktober 2021, basiert auf dieser Version.

### Inhaltsverzeichnis

<a href="#">1 Hinweise zum Dokument</a> .....	<a href="#">5</a>
---	-------------------

2	Erklärung zum Ordner settings.d .....	5
3	Updatesicheres Ändern von Default-Konfigurationsdateien .....	5

## Hinweise zum Dokument

---

- Beim Editieren von Konfigurationsdateien mit einem Texteditor müssen die Dateien in UTF-8 Kodierung ohne BOM (Byte Order Mark) gespeichert werden.
- Der Platzhalter `<installpath-bluespice>` steht stellvertretend für den Pfad zu Ihrer BlueSpice-Installation, z.B. `C:\bluespice\var\www` (Windows bei Beachtung der Dokumentation "[Ordnerstruktur unter Windows](#)") oder `/var/www/bluespice` (Linux).
- Der Platzhalter `<tomcat-webapps>` steht stellvertretend für den Pfad zum Webapps-Verzeichnis Ihres Tomcat-Servers, z.B. `C:\Program Files\Apache Software Foundation\Tomcat 9.0\webapps` (Windows) oder `/var/lib/tomcat9/webapps` (Linux).

In diesem Dokument finden Sie Hintergrundinformationen für fortgeschrittene Benutzer. Wir empfehlen Ihnen, keine Änderungen an Ihrer BlueSpice-Installation vorzunehmen, wenn Sie mit den folgenden Informationen nicht vertraut sind.

## Erklärung zum Ordner settings.d

---

Beginnend mit der BlueSpice-Version 2.27.1 sind alle Default-Einstellungen sowie die einzelnen Module von BlueSpice ausgelagert.

Alle Konfigurationen finden sich nun in einzelne Dateien aufgeteilt im Ordner `<installpath-bluespice>/settings.d`. Die darin enthaltenen Dateien binden die für BlueSpice benötigten Standard-MediaWiki-Erweiterungen ein, nehmen empfohlene Standard-Konfigurationen vor sowie binden BlueSpice und sämtliche zu Ihrem Paket (free oder pro) passenden Erweiterungen ein.

Die im Ordner `<installpath-bluespice>/settings.d` enthaltenen Dateien werden automatisch in alphabetischer Reihenfolge eingebunden und sind deshalb mit Zahlenfolgen geprefixed.

Wollen Sie selber zusätzliche Konfigurationen hinzufügen so können Sie hier entsprechend eigene Dateien ablegen. Hierfür empfiehlt sich, generell das Prefix **001-** zu verwenden.

Zusätzliche Konfigurationen, die nicht standardmäßig paketiert sind, aber gerne Einsatz finden, können Sie [auf github.com](https://github.com) einsehen.

## Updatesicheres Ändern von Default-Konfigurationsdateien

---

Wenn Sie die standardmäßig ausgelieferten Dateien im Ordner settings.d ändern möchten so wird dringend empfohlen, folgenden Weg zu wählen, um auch nach einem Update diese Konfiguration nicht zu verlieren:

- Erstellen Sie eine Kopie der jeweiligen Konfigurationsdatei mit der Endung `.local.php` - z.B. `020-VisualEditor.local.php`
- Editieren Sie ausschließlich diese Datei

Bevorzugt werden im Ladeprozess grundsätzlich Dateien mit dieser Dateieindung.

## Neu-Indexierung der Suche

Eine [freigegebene Version](#) dieser Seite, [freigegeben](#) am *6. Oktober 2021*, basiert auf dieser Version.

### Inhaltsverzeichnis

<a href="#">1 Hinweise zum Dokument</a> .....	<a href="#">7</a>
<a href="#">2 Neu-Indexierung der Suche</a> .....	<a href="#">7</a>

Verschiedene Umstände machen es u.U. nötig, eine Reindexierung der Suche vorzunehmen. Dieses Dokument beschreibt die nötige Vorgehensweise.

## Hinweise zum Dokument

- Beim Editieren von Konfigurationsdateien mit einem Texteditor müssen die Dateien in UTF-8 Kodierung ohne BOM (Byte Order Mark) gespeichert werden.
- Der Platzhalter `<installpath-bluespice>` steht stellvertretend für den Pfad zu Ihrer BlueSpice-Installation, z.B. `C:\bluespice\var\www` (Windows bei Beachtung der Dokumentation "[Ordnerstruktur unter Windows](#)") oder `/var/www/bluespice` (Linux).
- Der Platzhalter `<tomcat-webapps>` steht stellvertretend für den Pfad zum Webapps-Verzeichnis Ihres Tomcat-Servers, z.B. `C:\Program Files\Apache Software Foundation\Tomcat 9.0\webapps` (Windows) oder `/var/lib/tomcat9/webapps` (Linux).

## Neu-Indexierung der Suche

Um die folgenden Schritte ausführen zu können, öffnen Sie bitte zunächst eine Kommandozeile. Dort wechseln Sie in `<installpath-bluespice>`. Führen Sie hier die folgenden Befehle aus:

```
php extensions/BlueSpiceExtendedSearch/maintenance/rebuildIndex.php (Linux)
php extensions\BlueSpiceExtendedSearch\maintenance\rebuildIndex.php (Windows))
```

```
php maintenance/runJobs.php (Linux)
php maintenance\runJobs.php (Windows))
```

Achten Sie unter Windows darauf, dass die **Umgebungsvariablen** korrekt gesetzt sind, um auf den Befehl "php" zugreifen zu können.

Je nach der Größe Ihrer Inhalte wird die Indexierung nun einige Zeit in Anspruch nehmen.

## Ordnerstruktur unter Windows

Eine [freigegebene Version](#) dieser Seite, [freigegeben](#) am *16. Februar 2021*, basiert auf dieser Version.

### Inhaltsverzeichnis

<a href="#">1 Vorwort</a> .....	8
<a href="#">2 Ordnerstruktur</a> .....	8
<a href="#">3 Ordernamen bei Programminstallationen</a> .....	8

## Vorwort

---

Microsoft Windows verteilt Programminstallationen und Konfigurationen, das Webroot unter IIS etc. auf diverse Ordner im Dateisystem. Da es sich bei BlueSpice um eine Webanwendung auf Basis von PHP handelt, ist es nicht immer einfach, die Windows Default Systempfade in der Anwendung zu verwenden.

Aus diesem Grund empfehlen wir das Anlegen einer eigenen Ordnerstruktur für BlueSpice, alle damit zusammenhängenden Daten sowie zusätzliche Programminstallationen.

Im folgenden Beschreiben wir eine bewährte Ordnerstruktur. Diese wird von uns empfohlen.

## Ordnerstruktur

---

Im Folgenden ist als Basisverzeichnis für die Installation "\bluespice\" im Wurzelverzeichnis des Laufwerkes festgelegt (bspw. C:\bluespice oder D:\bluespice).

Die Ordnerstruktur in Anlehnung an Unix-Betriebssysteme lautet:



## Ordernamen bei Programminstallationen

---

Bitte achten Sie grundsätzlich darauf, bei der Installation von Programmen in \bluespice\bin diese Programme in Unterordner zu installieren, die keine Sonderzeichen und/oder Leerzeichen enthalten.

## Performance-Optimierungen

Eine [freigegebene Version](#) dieser Seite, [freigegeben](#) am 29. November 2019, basiert auf dieser Version.

- [PHP](#)
- [MySQL \(MariaDB\)](#)
- [ManualRecache des LanguageCache](#)

## Performance-Optimierungen: ManualRecache des LanguageCache

Eine [freigegebene Version](#) dieser Seite, [freigegeben](#) am 6. Oktober 2021, basiert auf dieser Version.

Um das Rebuilden des LocalisationCache mit jedem Seitenaufruf zu unterbinden führen Sie folgende Konfiguration durch:

Achten Sie bei dieser Anleitung darauf, dass die Variable `$wgCacheDirectory` im Vorfeld gesetzt ist. Dies ist bei BlueSpice in der Standard-Auslieferung bereits in der Datei `settings.d/005-Directories.php` der Fall.

Diese Performance-Optimierung erhält am meisten Leistung, wenn Sie [opcache in PHP](#) aktivieren und konfigurieren.

Legen Sie im Ordner `settings.d` Ihrer Codebase die Datei `006-ManualRecache.php` mit folgendem Inhalt an:

```
<?php
$wgLocalisationCacheConf = [
    'class' => LocalisationCache::class,
    'store' => 'array',
    'storeClass' => false,
    'storeDirectory' => $wgCacheDirectory,
    'manualRecache' => true,
];
```

Löschen Sie anschließend im Ordner `cache` Ihrer Codebase alle vorhandenen Dateien. Danach legen Sie den LocalisationCache einmal manuell neu an durch folgende Eingabe auf Ihrer Konsole:

```
php /pfad/zur/installation/maintenance/rebuildLocalisationCache.php --force
```

Sorgen Sie zuletzt dafür, dass dies regelmäßig per Cronjob ("Aufgabenplanung" unter Windows) im Hintergrund ausgeführt wird. Wir empfehlen dies zweimal täglich, bspw. um 6 und um 18 Uhr.

## Performance-Optimierungen: MySQL (MariaDB)

Eine [freigegebene Version](#) dieser Seite, [freigegeben](#) am 29. November 2019, basiert auf dieser Version.

Stimmen Sie MySQL bzw. MariaDB direkt auf Ihren Arbeitsspeicher und Ihre CPU-Kerne ab. Hierzu nehmen Sie folgende Konfiguration in Ihrer my.ini vor:

```
[mysqld]
; bei 16GB RAM
innodb_buffer_pool_size=4096M
tmp-table-size=1024M
max-heap-table-size=1024M
query_cache_size=1024M

; bei 12 CPU-Kernen
innodb-buffer-pool-instances=12
max_connections=12000

; Benutzen Sie ausschließlich "127.0.0.1", nicht "localhost" beim Zugriff auf MySQL
; Bedenken Sie, dies dann auch in der Variablen $wgDBserver in der LocalSettings.php
zu ändern.
skip-name-resolve
```

## Performance-Optimierungen: PHP

Eine [freigegebene Version](#) dieser Seite, [freigegeben](#) am *17. März 2020*, basiert auf dieser Version.

### Inhaltsverzeichnis

1	<a href="#">opcache</a>	11
2	<a href="#">zlib</a>	11

## opcache

---

Aktivieren Sie die Zend-Erweiterung opcache in PHP. In der php.ini empfehlen wir folgende Konfiguration:

```
opcache.enable=1
opcache.enable_cli=0
opcache.memory_consumption=512
opcache.max_accelerated_files=1000000
opcache.validate_timestamps=1
opcache.revalidate_freq=2
opcache.optimization_level=0x7FFF9FFF
```

Außerdem sollten Sie die Konfigurationsdateien von BlueSpice ( `extensions/BlueSpiceFoundation/config/*` sowie im Farming `_sf_instances/*/extensions/BlueSpiceFoundation/config/*` ) in die Blacklist von Opcache ( `opcache.blacklist_filename` ) aufnehmen.

Weitere Informationen hierzufinden Sie in der offiziellen PHP-Dokumentation

## zlib

---

Aktivieren Sie die Erweiterung zlib. In der php.ini empfehlen wir folgende Konfiguration:

```
zlib.output_compression = On
zlib.output_compression_level = 9
```

Weitere Informationen finden Sie in der offiziellen PHP-Dokumentation

## Setup:Installationsanleitung/Kompendium/VisualEditor Konfiguration

Eine freigegebene Version dieser Seite, freigegeben am 21. Oktober 2020, basiert auf dieser Version.

### Inhaltsverzeichnis

1 Server-Einstellungen .....	12
2 Konfigurations-Manager prüfen .....	12
3 VisualEditor für einen Namensraum aktivieren .....	13
4 Hilfelink anpassen .....	15

## Server-Einstellungen



**Parsoid ist der Rendering-Dienst für den visuellen Editor. Installieren und konfigurieren Sie Parsoid, bevor Sie VisualEditor konfigurieren. In der Installationsanleitung finden Sie die Schritte zur Installation von Parsoid unter [Windows](#) und [Linux](#).**

Bevor Sie VisualEditor in BlueSpice benutzen können, müssen Sie diesen in Ihrer Installation aktivieren:

Gehen Sie in Ihrem BlueSpice Installationsverzeichnis zu folgenden Dateien im Ordner „var\www\settings.d“:

### 020-VisualEditor.php:

```
020-VisualEditor.php
1 <?php
2 return;
3
4 //Config decription can
5 //https://www.mediawiki.
6 wfLoadExtension( 'Visual
```

### 020-BlueSpiceVisualEditorConnector.php:

```
020-BlueSpiceVisualEditorConnector.php
<?php
return;
wfLoadExtension( "BlueSpiceVisualEditorConnector" );
$GLOBALS['bsgVisualEditorConnectorUploadDialogType'] = 'simple';

$GLOBALS['wgUploadDialog']['fields']['categories'] = true;
$GLOBALS['wgUploadDialog']['format']['filepage'] = '$DESCRIPTION $CATEGORIES';
```

1. Entfernen Sie die Zeile mit dem "return;"-Befehl in beiden Dateien und speichern Sie die Dateien.
2. Starten Sie Ihren Webserver neu (empfohlen).

## Konfigurations-Manager prüfen

Falls VisualEditor immer noch nicht erscheint, überprüfen Sie, ob VisualEditor in der Konfigurationsverwaltung Ihres Wikis als aktiviert erscheint:

1. Gehen Sie zu *Globale Aktionen > Konfigurationsverwaltung*
2. Stellen Sie sicher, dass "Enable VisualEditor for BlueSpice extensions" aktiviert ist:

## Konfigurationsverwaltung

Funktion ▼

Zurücksetzen
Speichern

- Benutzeroberfläche
- System
- Suche und Navigation
- Datenanalyse
- Personalisierung
- Export
- Buch
- Inhaltsstrukturierung
- Qualitätssicherung
- Editor
- Verwaltung

**BlueSpiceInsertLink**

Erlaube nicht zugeordnete Links

**Erlaubte Orte für externe Dateien** (i)

**Dateisystempräfix**

 \*

**Präfix für den Webzugriff**

 ✕

Neuen Eintrag hinzufügen

**Dateisystempräfix**

 \*

**Präfix für den Webzugriff**

 ✓

**BlueSpiceVisualEditorConnector**

VisualEditor für BlueSpice-Erweiterungen aktivieren

Konfigurationsvariable zur Nutzung eines vereinfachten Speicherungsprozesses

**Hochladetyp**

 ▼

Konfigurationsverwaltung

Standarmäßig ist VisualEditor nur im Hauptnamensraum (Seiten) und im Namensraum Benutzer aktiviert.

### VisualEditor für einen Namensraum aktivieren

1. Gehen Sie zu Globale Aktionen > Namensraumverwaltung. In der Spalte *Visuelle Bearbeitung* haben Namensräume mit aktiviertem visuellen Editor ein grünes Häkchen.
2. Klicken Sie das Schraubenschlüssel-Symbol in der Spalte *Aktionen*:

# Namensraumverwaltung

Diskussionsnamensräume ausblenden Tabelle exportieren ▾

ID	Namensraum	Seiten	Unterseiten	Inhaltsnamensraum	Kategorieprüfung	Abgesicherte Zuweisungen	PageTemplates	Visuelle Bearbeitung	Bewertung	Empfehlungen	Lesebestätigung	Semantic MediaWiki	Freigabe	Aktionen
0	(Seiten)	238	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✓	
1	Diskussion	33	✓	✗	✗	—	—	✗	—	—	—	✗	—	
2	Benutzer	22	✓	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✗	
3	Benutzer_Diskussion	1	✓	✗	✗	—	—	✗	—	—	—	✗	—	
4	Project	4	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✗	
5	Project_Diskussion	0	✓	✗	✗	—	—	✗	—	—	—	✗	—	

Namensraumverwaltung

- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen für *Visuelle Bearbeitung* im Dialogfenster und klicken Sie anschließend auf *Fertig*.

Spezialseiten: NamespaceManager

**Namensraum bearbeiten**

Abbrechen Fertig

Namensraum-Name: (Seiten)

Alias:

Unterseiten  
 Inhaltsnamensraum  
 Kategorieprüfung  
 Abgesicherte Zuweisungen  
 PageTemplates  
 Visuelle Bearbeitung  
 Bewertung  
 Empfehlungen

VisualEditor im Namensraum aktivieren

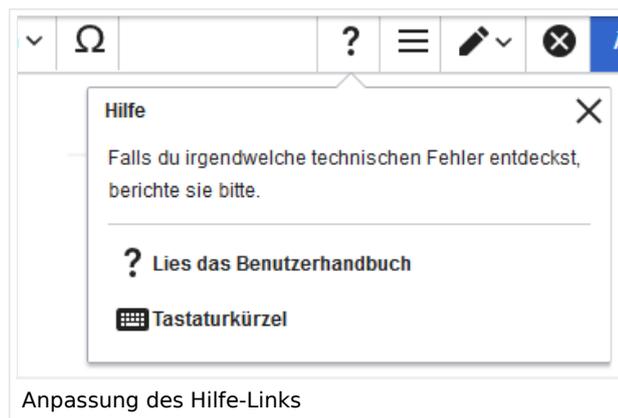
4. Laden Sie die Seite erneut (F5) um die Änderungen zu sehen.

VisualEditor sollte nun in jedem Namensraum, für den der Editor aktiviert ist, angezeigt werden.

## Hilfelinke anpassen

---

Der Hilfe-Link für VisualEditor führt standardmäßig zur entsprechenden Hilfeseite im BlueSpice Helpdesk.



Dieser Link kann entsprechend Ihrer Bedürfnisse angepasst werden.

Um die URL zu ändern, fügen Sie folgende Zeile zu 'LocalSettings.php' oder zu Ihrer entsprechenden Konfigurationsdatei hinzu:

```
`$GLOBALS['bsgVisualEditorConnectorHelpUrl'] = 'https://your_url';`
```