



BlueSpice  
MediaWiki

## BlueSpice 2.27.1 - Installation mit Installer



## Inhaltsverzeichnis

1. Installation BlueSpice mit Installer .....	3
1.1. Sicherheitseinstellungen .....	15
1.1.1. Dateisystemrechte .....	15
1.2. Erweiterte Suche .....	18
1.2.1. Apache Tomcat .....	21
1.3. PDF-Export .....	25
1.4. VisualDiff .....	28

# 1. Installation BlueSpice mit Installer

---

## Inhaltsverzeichnis

1 Hinweise zum Dokument .....	3
2 Voraussetzungen .....	3
2.1 Webserver .....	3
2.2 PHP .....	4
2.3 MySQL .....	4
3 Download von BlueSpice .....	4
4 Entpacken und Kopieren von BlueSpice .....	4
5 Umbenennen relevanter Ordner .....	4
6 Dateisystemrechte anpassen .....	4
7 Starten der Installation .....	5
8 Sprachauswahl .....	5
9 Prüfung der Installationsumgebung .....	6
10 Datenbankeinstellungen .....	6
11 Wiki-Einstellungen .....	7
12 Erweiterte Einstellungen .....	8
13 LocalSettings.php ablegen .....	9
14 Installationsvoraussetzungen prüfen .....	9
15 Überprüfung der Installation .....	10
16 Weiterführende Konfiguration .....	10

Dieses Dokument beschreibt die Installationsschritte für MediaWiki 1.27.1 und BlueSpice 2.27.1 mit Installer.

## Hinweise zum Dokument

---

- Bitte lesen Sie diese Anleitung vollständig durch und arbeiten Sie die einzelnen Installationsschritte der Reihe nach ab.
- 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:\inetpub\wwwroot\bluespice` (Windows) oder `/var/www/bluespice` (Linux).
- Der Platzhalter `<bluespice-url>` steht stellvertretend für die URL zu Ihrer BlueSpice-Installation, z.B. <http://localhost/bluespice>.

## Voraussetzungen

---

### Webserver

---

Ein Webserver (IIS / Apache), der entsprechend für die Erreichbarkeit von `<bluespice-url>` konfiguriert ist, muss auf dem System bereits laufen.

## PHP

---

PHP muss im Webserver eingebunden sein. Stellen Sie sicher, dass folgende Module aktiviert sind:

- php-curl
- php-gd
- php-tidy

## MySQL

---

Ein Datenbankserver (MariaDB oder MySQL) muss fertig eingerichtet zur Verfügung stehen. Sie benötigen darauf administrativen Zugriff (root).

## Download von BlueSpice

---

Downloaden Sie die jeweils aktuelle Version von BlueSpice direkt von [Sourceforge](#). Das dieser Anleitung entsprechende Paket trägt den Namen **BlueSpice-free-2.27.1-installer.zip**.

## Entpacken und Kopieren von BlueSpice

---

Entpacken Sie das heruntergeladene Archiv von BlueSpice. Beachten Sie, dass sich die relevanten Inhalte im Unterordner "bluespice-free-installer" befinden. Verschieben Sie den kompletten Ordnerinhalt nach `<installpath-bluespice>` und integrieren Sie diese in bereits vorhandene Ordner.

## Umbenennen relevanter Ordner

---

Benennen Sie folgende Ordner innerhalb von `<installpath-bluespice>` wie folgt um:

- extensions/BlueSpiceFoundation/data.template  
--> extensions/BlueSpiceFoundation/data
- extensions/BlueSpiceFoundation/config.template  
--> extensions/BlueSpiceFoundation/config

## Dateisystemrechte anpassen

---

Sorgen Sie dafür, dass folgende Ordner innerhalb von `<installpath-bluespice>` durch den Webserver beschreibbar sind:

- cache
- images
- extensions/BlueSpiceFoundation/data
- extensions/BlueSpiceFoundation/config

Detaillierte Informationen zu den Dateisystemrechten erhalten Sie im Installationshandbuch unter [Sicherheitseinstellungen](#).

## Starten der Installation

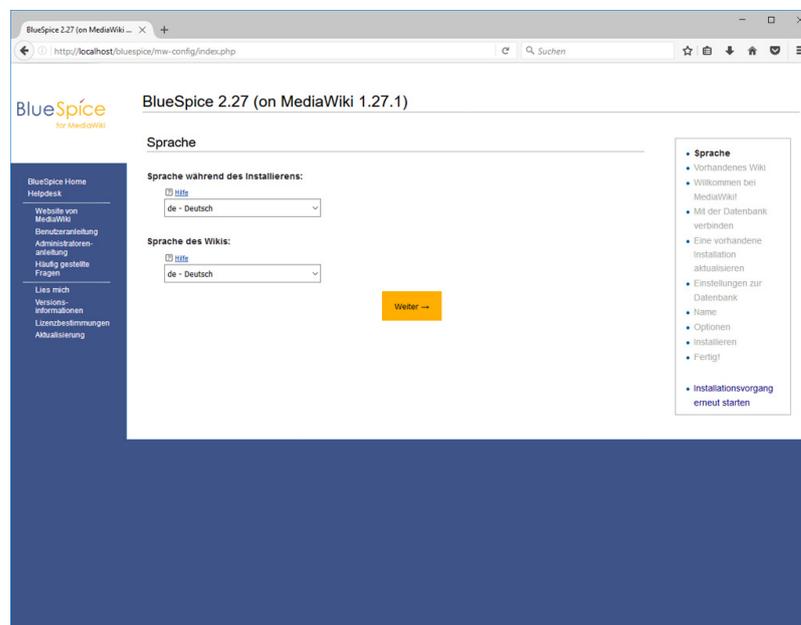
Rufen Sie `<bluespice-url>` im Browser auf. Sie sollten die Startseite zur Installation erhalten:



Fahren Sie fort, indem Sie auf "set up the wiki" klicken.

## Sprachauswahl

Sie werden nun nach der Sprache während des Installationsvorganges und der Sprache Ihrer späteren Installation gefragt:



Wählen Sie hier die jeweils gewünschte Sprache aus und klicken auf "Weiter".

**Wollen Sie Ihr Wiki in deutscher Sprache betreiben so beachten Sie bitte, dass Sie die Auswahl haben zwischen der Du-Form ("de") sowie der Sie-Form ("de-formal").**



## Prüfung der Installationsumgebung

Die nun folgende Seite dürften Sie in den meisten Fällen sorgenfrei mit "Weiter" überspringen können. Sollten hier dennoch Fehler (rote Schrift) angezeigt werden so ist an Ihrer Serverumgebung Handlungsbedarf gegeben. Bitte führen Sie dann die erforderlichen Korrekturen vor.

## Datenbankeinstellungen

Auf der folgenden Seite werden Sie zur Eingabe Ihrer Datenbankeinstellungen aufgefordert.

- Sofern sich der Datenbankserver auf dem selben PC wie die MediaWiki-Installation befindet benutzen Sie bitte nicht die Angabe "localhost" sondern "127.0.0.1".
- Die Datenbank selber wird im weiteren Prozess angelegt, sollte sie noch nicht existieren. Sie müssen die Datenbank im Vorfeld noch nicht angelegt haben.
- Das Datenbanktabellenpräfix muss nicht zwingend angegeben werden. Dies ergibt nur Sinn, sollten Sie die Datenbank für andere zusätzliche Datenbanktabellen als für Ihre MediaWiki-Installation benötigen.
- Als Username und Passwort geben Sie bitte die Daten des administrativen Datenbankbenutzers (i.d.R. root) an.

Klicken Sie anschließend auf "Weiter".

Auf der zweiten Seite zur Datenbank empfiehlt es sich, einen eigenen Datenbankuser für Ihre Installation anzulegen. Deaktivieren Sie dazu die Checkbox "Dasselbe Datenbankkonto wie während des Installationsvorgangs verwenden" und geben nun einen Usernamen und ein Passwort Ihrer Wahl an. Aktivieren Sie die Checkbox "Sofern nicht bereits vorhanden, muss nun das Konto erstellt werden".

Klicken Sie anschließend auf "Weiter".

## Wiki-Einstellungen

Geben Sie nun einen Namen Ihrer Wahl für Ihr Wiki an. Ebenfalls definieren Sie hier einen administrativen Benutzer und sein Passwort. Die E-Mail-Adresse dieses Benutzers können Sie später jederzeit in den Benutzereinstellungen ändern. Alle anderen Einstellungen lassen Sie wie gegeben und klicken auf "Weiter".

## Erweiterte Einstellungen

Die auf der jetzt angezeigten Seite sollten wie in folgendem Screenshot aufgeführt übernommen werden. Bitte passen Sie die E-Mail-Adresse nach Ihren Bedürfnissen an, die Pfade in Bereich "Hochladen von Bildern und Dateien" sind bereits automatisch befüllt und sollten unbedingt wie vorgegeben belassen werden.

BlueSpice Home  
Helpdesk  
Webseite von MediaWiki  
Benutzeranleitung  
Administratoranleitung  
Häufig gestellte Fragen  
Les mich  
Versionsinformationen  
Lizenzbestimmungen  
Aktualisierung

BlueSpice 2.27 (on MediaWiki 1.27.1)

Optionen

**Profil der Benutzerberechtigungen:**

- offenes Wiki
- Erstellung eines Benutzerkontos erforderlich
- ausschließlich berechtigte Bearbeiter
- geschlossenes Wiki

Wikis sind am nützlichsten, wenn so viele Menschen als möglich Bearbeitungen vornehmen können. Mit MediaWiki ist es einfach die letzten Änderungen nachzuvollziehen und unbrauchbare Bearbeitungen, beispielsweise von unbedarften oder böswilligen Benutzern, rückgängig zu machen. Allerdings finden etliche Menschen Wikis auch mit anderen Bearbeitungskonzepten sinnvoll. Manchmal ist es zudem nicht einfach alle Beteiligten von den Vorteilen des „Wiki-Prinzips“ zu überzeugen. Darum ist diese Auswahl möglich.

Das Modell „**offenes Wiki**“ ermöglicht es jedermann, sogar ohne über ein Benutzerkonto zu verfügen, Bearbeitungen vorzunehmen. Ein Wiki bei dem die **Erstellung eines Benutzerkontos erforderlich** ist, fordert von den Benutzern eine höhere Verantwortung für ihre Bearbeitungen ein, könnte allerdings Personen abschrecken, die nur gelegentlich Bearbeitungen vornehmen wollen. Ein Wiki für **ausschließlich berechtigte Bearbeiter** gestattet es nur bestimmten Benutzern, Bearbeitungen vorzunehmen. Allerdings kann dabei die Allgemeinheit die Seiten immer noch betrachten und Änderungen nachvollziehen. Ein **geschlossenes Wiki** gestattet es nur ausgewählten Benutzern, Seiten zu betrachten sowie zu bearbeiten.

Komplexere Konzepte zur Zugriffssteuerung können erst nach abgeschlossenem Installationsvorgang eingerichtet werden. Hierzu gibt es weitere Informationen auf der Website mit der [entsprechenden Anleitung](#).

**Lizenz:**

- Creative Commons „Namensnennung“
- Creative Commons „Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen“
- Creative Commons „Namensnennung – nicht kommerziell – Weitergabe unter gleichen Bedingungen“
- Creative Commons „Zero“ (Gemeinfreiheit)
- Gemeinfreiheit
- GNU-Lizenz für freie Dokumentation 1.3 oder höher
- Keine Lizenzangabe in der Fußzeile
- Eine benutzerdefinierte Creative-Commons-Lizenz auswählen

[hilfe](#)

**E-Mail-Einstellungen**

Ausgehende E-Mails ermöglichen

[hilfe](#)

**E-Mail-Adresse für Antworten:**

[hilfe](#)

E-Mail-Versand von Benutzer zu Benutzer aktivieren

[hilfe](#)

Benachrichtigungen zu Änderungen an Benutzerdiskussionsseiten ermöglichen

[hilfe](#)

Benachrichtigungen zu Änderungen an Seiten auf der Beobachtungsliste ermöglichen

[hilfe](#)

E-Mail-Authentifizierung ermöglichen

[hilfe](#)

**Hochladen von Bildern und Dateien**

[hilfe](#)

Das Hochladen von Dateien ermöglichen

**Verzeichnis für gelöschte Dateien:**

[hilfe](#)

**URL des Logos:**

[hilfe](#)

[hilfe](#)

„InstantCommons“ aktivieren

**Erweiterte Konfiguration**

**Einstellungen für die Zwischenspeicherung von Objekten:**

- Kein Objectcaching (es wird keine Funktion entfernt, allerdings kann dies die Leistungsfähigkeit größerer Wikis negativ beeinflussen)
- Memcached Cacheserver (erfordert einen zusätzlichen Installationsvorgang mitsamt Konfiguration)

[hilfe](#)

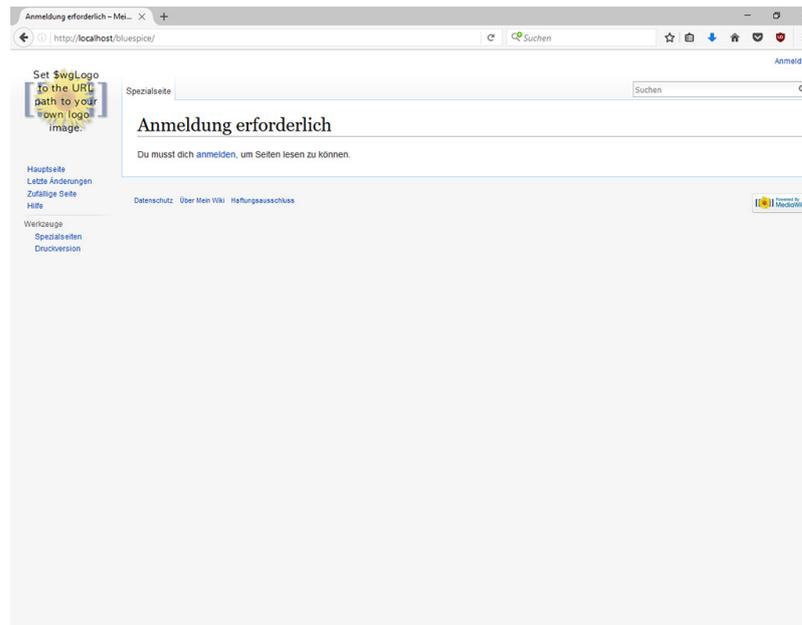
← Zurück    Weiter →

Klicken Sie anschließend auf "Weiter". Die folgende Seite bestätigen Sie ebenfalls mit "Weiter".

Nun werden alle erforderlichen Einstellungen vorgenommen. Im Anschluss bestätigen Sie bitte nochmals mit "Weiter".

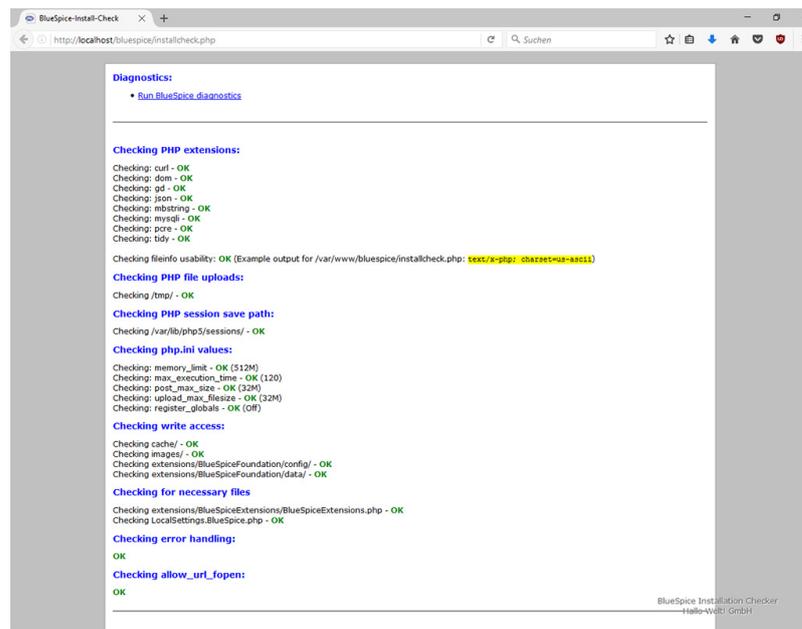
## LocalSettings.php ablegen

Im Anschluss erhalten Sie abschließend die Möglichkeit, die Datei "LocalSettings.php" herunterzuladen. Bitte führen Sie dies durch und verschieben diese Datei nach `<installpath-bluespice>`. Anschließend rufen Sie `<bluespice-url>` auf und sollten nun eine fertige Installation von MediaWiki vorfinden, an der Sie sich mit dem zuvor festgelegten Usernamen/Passwort anmelden können.



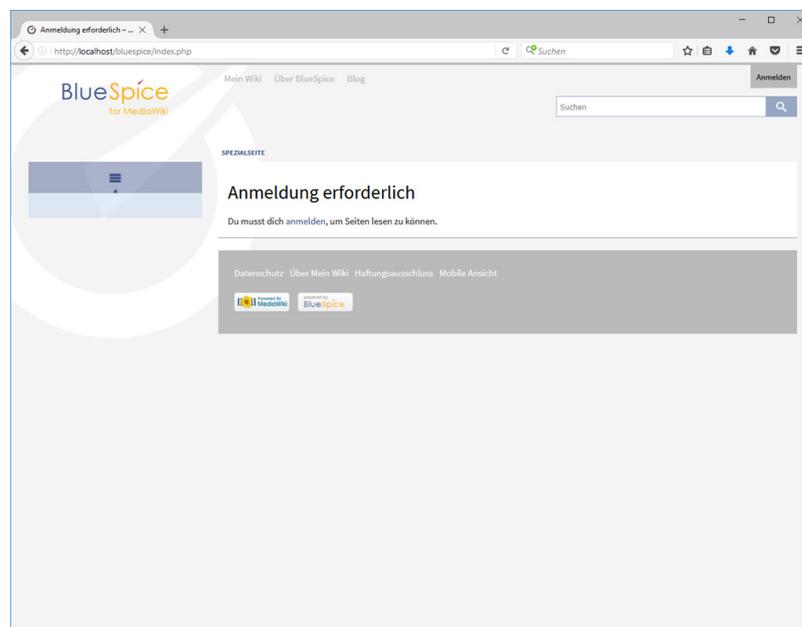
## Installationsvoraussetzungen prüfen

Rufen Sie im Browser die Datei `installcheck.php` unter `<bluespice-url>` auf (bspw. <http://localhost/installcheck.php>). Korrigieren Sie alle mit rot (Fehler) und idealerweise gelb (Warnung) deklarierten Meldungen (zumeist in der `php.ini`) wie vorgegeben. Beachten Sie, dass Änderungen an der `php.ini` je nach Ihrer Systemkonfiguration einen Neustart des Webservers voraussetzen, um Wirkung zu zeigen.



## Überprüfung der Installation

Rufen Sie `<bluespice-url>` in Ihrem Browser auf. BlueSpice sollte nun erfolgreich installiert und ein Login mit Ihren Zugangsdaten möglich sein.



## Weiterführende Konfiguration

Ihre BlueSpice-Installation ist nun einsatzbereit. Sie können jedoch weitere Konfigurationen vornehmen:

- Einrichtung der [Erweiterten Suche](#)

- Einrichtung des [PDF-Exports](#)
- Einrichtung von [VisualDiff](#) (**nur BlueSpice pro**)

Des Weiteren empfiehlt es sich, dass Sie einige [Sicherheitseinstellungen](#) vornehmen.

## 1.1. Sicherheitseinstellungen

---

### Inhaltsverzeichnis

1 Hinweise zum Dokument .....	15
2 Betreffende Ordner .....	15
3 Verreichtung unter Windows .....	15
4 Verreichtung unter Linux .....	16

Für einen reibungslosen Betrieb Ihrer BlueSpice-Installation benötigt der Webserver zwingend Schreibrechte auf mehrere Ordner des Dateisystems. Gleichwohl empfiehlt es sich, die Rechte für alle anderen Dateien und Ordner auf ein Minimum zu beschränken. Dieses Dokument zeigt Ihnen die betreffenden Ordner und die korrekte Verreichtung auf.

### Hinweise zum Dokument

---

- Bitte lesen Sie diese Anleitung vollständig durch und arbeiten Sie die einzelnen Installationsschritte der Reihe nach ab.
- 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:\inetpub\wwwroot\bluespice` (Windows) oder `/var/www/bluespice` (Linux).

### Betreffende Ordner

---

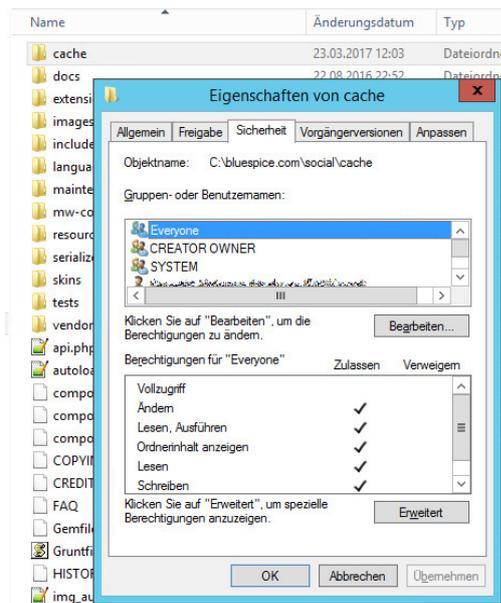
Die Ordner, auf die Schreibrechte erforderlich sind, lauten:

- `<installpath-bluespice>/cache`
- `<installpath-bluespice>/images`
- `<installpath-bluespice>/extensions/BlueSpiceFoundation/config`
- `<installpath-bluespice>/extensions/BlueSpiceFoundation/data`
- `<installpath-bluespice>/extensions/Widgets/compiled_templates` (**nur BlueSpice pro**)

### Verreichtung unter Windows

---

Vergeben Sie für diese Ordner "Ändern"-Rechte für den lokalen User "Jeder" (bei englischsprachigen Systemen "Everyone").



## Verreichtung unter Linux

Hier können Sie wesentlich strikter verreichten, was auch zu empfehlen ist. Übergeben Sie das Verzeichnis <installpath-bluespice> rekursiv dem User root (CHMOD für Files 644, CHMOD für Directories 755) und übergeben anschließend die oben genannten Verzeichnisse rekursiv dem User und der Gruppe, unter der der Apache Webserver läuft (Debian/Ubuntu bspw. jeweils "www-data").

Im folgenden stellen wir Ihnen ein Bash-Script zur Verfügung, das diese Arbeit für Sie mit nur einem Kommandozeilenbefehl übernimmt.

Legen Sie hierzu die Datei /usr/local/bin/setWikiPerm an und kopieren folgenden Code in diese:

```
#!/bin/bash

WWW_USER="www-data"
WWW_GROUP="www-data"

WWW_HOME=`eval echo ~$WWW_USER`
WWW_CFG=$WWW_HOME/.config

if [ $# -eq 0 ]; then
    echo "You must enter the path of your MediaWiki installation."
    exit
elif [ ! -d $1 ]; then
    echo "$1 does not exist or is no path."
    exit
fi

PATH=`echo "$1" | sed -e 's#/###'`

/usr/bin/find $PATH -type d -exec /bin/chmod 755 {} \;
/usr/bin/find $PATH -type f -exec /bin/chmod 644 {} \;

/bin/chown -R root:root $PATH

pathes=(
    "$PATH/cache" \
    "$PATH/images" \
    "$PATH/_sf_instances" \
```

```
    "$PATH/extensions/BlueSpiceFoundation/data" \  
    "$PATH/extensions/BlueSpiceFoundation/config" \  
    "$PATH/extensions/Widgets/compiled_templates" \  
  )  
  for i in "${pathes[@]"; do  
    if [ -d $i ]; then  
      /bin/chown -R $WWW_USER:$WWW_GROUP $i  
    fi  
  done  
  if [ ! -d $WWW_CFG ]; then  
    /bin/mkdir $WWW_CFG  
  fi  
  /bin/chown -R $WWW_USER:$WWW_GROUP $WWW_CFG  
  /bin/chmod 755 $PATH/extensions/SyntaxHighlight_GeSHi/pygments/create_pygmentize_bundle  
  /bin/chmod 755 $PATH/extensions/SyntaxHighlight_GeSHi/pygments/pygmentize  
  /usr/bin/find $PATH/extensions/Scribunto/engines/LuaStandalone/binaries/*_linux_* -name
```

Ersetzen Sie bei Bedarf den Inhalt der beiden Variablen

```
WWW_USER="www-data"  
WWW_GROUP="www-data"
```

durch den für Ihre Distribution zutreffenden Benutzer und die zutreffende Gruppe.

Geben Sie dieser Datei anschließend den CHMOD 755. Nun können Sie auf der Kommandozeile mit dem Befehl

```
setWikiPerm <installpath-bluespice>
```

die komplette Verrechtung wie zuvor beschrieben automatisch vornehmen lassen.



**Beachten Sie, dass bei Ausführung der update.php auf der Konsole die Rechte teilweise verloren gehen können. Setzen Sie deshalb die Rechte entsprechend wieder neu nach "update.php".**

## 1.1.1. Dateisystemrechte

### Inhaltsverzeichnis

1 Hinweise zum Dokument .....	15
2 Betreffende Ordner .....	15
3 Verreichtung unter Windows .....	15
4 Verreichtung unter Linux .....	16

Für einen reibungslosen Betrieb Ihrer BlueSpice-Installation benötigt der Webserver zwingend Schreibrechte auf mehrere Ordner des Dateisystems. Gleichwohl empfiehlt es sich, die Rechte für alle anderen Dateien und Ordner auf ein Minimum zu beschränken. Dieses Dokument zeigt Ihnen die betreffenden Ordner und die korrekte Verreichtung auf.

### Hinweise zum Dokument

- Bitte lesen Sie diese Anleitung vollständig durch und arbeiten Sie die einzelnen Installationsschritte der Reihe nach ab.
- 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:\inetpub\wwwroot\bluespice` (Windows) oder `/var/www/bluespice` (Linux).

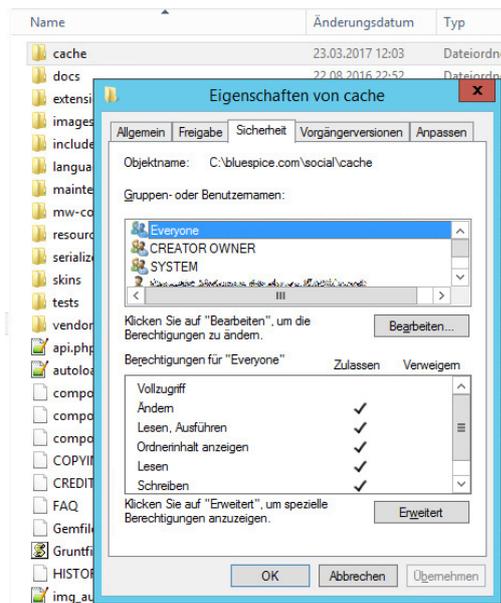
### Betreffende Ordner

Die Ordner, auf die Schreibrechte erforderlich sind, lauten:

- `<installpath-bluespice>/cache`
- `<installpath-bluespice>/images`
- `<installpath-bluespice>/extensions/BlueSpiceFoundation/config`
- `<installpath-bluespice>/extensions/BlueSpiceFoundation/data`
- `<installpath-bluespice>/extensions/Widgets/compiled_templates` (**nur BlueSpice pro**)

### Verreichtung unter Windows

Vergeben Sie für diese Ordner "Ändern"-Rechte für den lokalen User "Jeder" (bei englischsprachigen Systemen "Everyone").



## Verreichtung unter Linux

Hier können Sie wesentlich strikter verreichten, was auch zu empfehlen ist. Übergeben Sie das Verzeichnis <installpath-bluespice> rekursiv dem User root (CHMOD für Files 644, CHMOD für Directories 755) und übergeben anschließend die oben genannten Verzeichnisse rekursiv dem User und der Gruppe, unter der der Apache Webserver läuft (Debian/Ubuntu bspw. jeweils "www-data").

Im folgenden stellen wir Ihnen ein Bash-Script zur Verfügung, das diese Arbeit für Sie mit nur einem Kommandozeilenbefehl übernimmt.

Legen Sie hierzu die Datei /usr/local/bin/setWikiPerm an und kopieren folgenden Code in diese:

```
#!/bin/bash

WWW_USER="www-data"
WWW_GROUP="www-data"

WWW_HOME=`eval echo ~$WWW_USER`
WWW_CFG=$WWW_HOME/.config

if [ $# -eq 0 ]; then
    echo "You must enter the path of your MediaWiki installation."
    exit
elif [ ! -d $1 ]; then
    echo "$1 does not exist or is no path."
    exit
fi

PATH=`echo "$1" | sed -e 's#/###'`

/usr/bin/find $PATH -type d -exec /bin/chmod 755 {} \;
/usr/bin/find $PATH -type f -exec /bin/chmod 644 {} \;

/bin/chown -R root:root $PATH

pathes=(
    "$PATH/cache" \
    "$PATH/images" \
    "$PATH/_sf_instances" \
```

```
    "$PATH/extensions/BlueSpiceFoundation/data" \  
    "$PATH/extensions/BlueSpiceFoundation/config" \  
    "$PATH/extensions/Widgets/compiled_templates" \  
  )  
  for i in "${pathes[@]"; do  
    if [ -d $i ]; then  
      /bin/chown -R $WWW_USER:$WWW_GROUP $i  
    fi  
  done  
  if [ ! -d $WWW_CFG ]; then  
    /bin/mkdir $WWW_CFG  
  fi  
  /bin/chown -R $WWW_USER:$WWW_GROUP $WWW_CFG  
  /bin/chmod 755 $PATH/extensions/SyntaxHighlight_GeSHi/pygments/create_pygmentize_bundle  
  /bin/chmod 755 $PATH/extensions/SyntaxHighlight_GeSHi/pygments/pygmentize  
  /usr/bin/find $PATH/extensions/Scribunto/engines/LuaStandalone/binaries/*_linux_* -name
```

Ersetzen Sie bei Bedarf den Inhalt der beiden Variablen

```
WWW_USER="www-data"  
WWW_GROUP="www-data"
```

durch den für Ihre Distribution zutreffenden Benutzer und die zutreffende Gruppe.

Geben Sie dieser Datei anschließend den CHMOD 755. Nun können Sie auf der Kommandozeile mit dem Befehl

```
setWikiPerm <installpath-bluespice>
```

die komplette Verreichtung wie zuvor beschrieben automatisch vornehmen lassen.



**Beachten Sie, dass bei Ausführung der update.php auf der Konsole die Rechte teilweise verloren gehen können. Setzen Sie deshalb die Rechte entsprechend wieder neu nach "update.php".**

## 1.2. Erweiterte Suche

### Inhaltsverzeichnis

1 Hinweise zum Dokument .....	18
2 Einrichten des Solr-Cores .....	18
3 Konfiguration Tomcat .....	19
3.1 Linux .....	19
3.2 Windows .....	19
4 Kopieren der Solr Anwendung .....	19
5 Neustart Tomcat .....	20
6 Aktivieren der Erweiterten Suche in BlueSpice .....	20

Dieses Dokument beschreibt die Installation der Erweiterten Suche für BlueSpice. Bitte beachten Sie, dass der [Apache Tomcat Server](#) fertig installiert und konfiguriert auf dem BlueSpice-Server laufen muss.

### Hinweise zum Dokument

- Bitte lesen Sie diese Anleitung vollständig durch und arbeiten Sie die einzelnen Installationsschritte der Reihe nach ab.
- 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:\inetpub\wwwroot\bluespice` (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 8.5\webapps` (Windows) oder `/var/lib/tomcat8/webapps` (Linux).

### Einrichten des Solr-Cores

Legen Sie folgendes Verzeichnis an:

```
/opt/bluespice/data (Linux)
C:\BlueSpice\bluespice_data (Windows)
```

Verschieben Sie den Ordner "solr" aus dem Verzeichnis `<installpath-bluespice>/extensions/BlueSpiceExtensions/ExtendedSearch/webservices` in diesen soeben angelegten Ordner.

Wechseln Sie in diesen Ordner und gehen in den Unterordner `bluespice/conf/lang`. Wählen Sie die `stopword_<LANG>.txt`, die Ihrer Sprache entspricht und ersetzen Sie die Datei `stopwords.txt` im Ordner `bluespice/conf` (eine Ebene höher) durch diese Datei.



**Unter Linux übergeben Sie bitte unbedingt den Ordner `/opt/bluespice/data/solr` rekursiv dem User und der Gruppe, unter der der Tomcat-Server läuft.**

## Konfiguration Tomcat

Der Tomcat-Server muss das Verzeichnis zum Solr-Core kennen. Im folgenden wird beschrieben, wie dies konfiguriert wird.

### Linux

Die Distributionen unterscheiden sich an dieser Stelle, je nach Ort der Konfigurationsdatei. Wie es in der von Ihnen verwendeten Distribution konfiguriert werden muss entnehmen Sie bitte der jeweiligen Dokumentation des Distributors. Folgende Schritte erklären die Konfiguration am Beispiel Debian/Ubuntu und Tomcat 8:

Öffnen Sie die Datei `/etc/default/tomcat8` und fügen ganz am Ende folgende Zeile ein:

```
JAVA_OPTS="${JAVA_OPTS} -Dsolr.solr.home=/opt/bluespice/data/solr"
```

Speichern und verlassen Sie die Datei wieder.

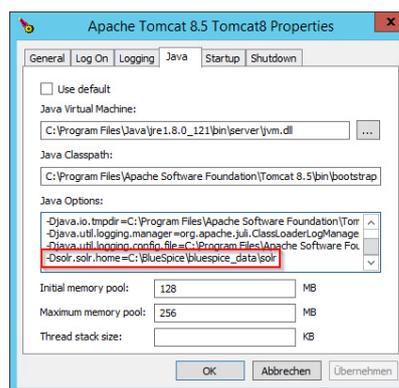
### Windows

Öffnen Sie die [Konfigurationsoberfläche von Tomcat](#) und wechseln Sie in die Registerkarte "Java".

Fügen Sie im Feld "Java Options" als letzten Punkt die Zeile

```
-Dsolr.solr.home=C:\BlueSpice\bluespice_data\solr
```

hinzu.



Speichern Sie Ihre Einstellung durch Klick auf "Übernehmen".

## Kopieren der Solr Anwendung

Verschieben Sie die Datei "solr.war" aus dem Verzeichnis `<installpath-bluespice>/extensions/BlueSpiceExtensions/ExtendedSearch/webservices` nach `<tomcat-webapps>`

## Neustart Tomcat

---

Starten Sie den Tomcat Webserver neu (siehe auch [Neustart von Tomcat](#)).

## Aktivieren der Erweiterten Suche in BlueSpice

---

Wechseln Sie in das Verzeichnis `<installpath-bluespice>/extensions/BlueSpiceExtensions`. Sofern die Datei **BlueSpiceExtensions.local.php** noch nicht existiert kopieren Sie bitte nun die Datei **BlueSpiceExtensions.default.php** und legen Sie im selben Ordner unter dem Namen **BlueSpiceExtensions.local.php** ab. Öffnen Sie diese Datei in einem Texteditor.

Scrollen Sie ans Ende der Datei. Dort finden Sie folgende Zeile:

```
#require_once( __DIR__."/ExtendedSearch/ExtendedSearch.setup.php" );
```

Entfernen Sie hier das erste Zeichen (**#**), speichern die Datei ab und verlassen Sie diese wieder.

Öffnen Sie nun eine Kommandozeile und wechseln in den Ordner `<installpath-bluespice>`. Führen Sie dort folgenden Befehl aus:

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



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



**Beachten Sie unter Linux, dass Sie nach dem Ausführen der `update.php` die [Dateisystemrechte](#) neu anpassen müssen.**

Sobald das Script mit der Meldung "Done" abgeschlossen ist führen Sie ein weiteres Maintenance-Script aus, um den Suchindex erstmalig anzulegen:

```
php extensions/BlueSpiceExtensions/ExtendedSearch/maintenance/searchUpdate.php (Linux)  
php extensions\BlueSpiceExtensions\ExtendedSearch\maintenance\searchUpdate.php (Windows)
```

Die Ausführung des Scripts kann, je nach Menge der von Ihnen möglicherweise bereits angelegten Inhalte, etwas Zeit in Anspruch nehmen. Sobald das Script durchgelaufen ist ist die Erweiterte Suche erfolgreich installiert und einsatzbereit.

## 1.2.1. Apache Tomcat

---

### Inhaltsverzeichnis

1 Installation .....	21
1.1 Linux .....	21
1.2 Windows .....	21
1.2.1 Java .....	21
1.2.2 Tomcat .....	22
1.3 Überprüfung der Installation .....	22
2 Konfiguration .....	22
2.1 context.xml .....	22
2.2 server.xml .....	23
2.3 Neustart Tomcat .....	23
3 Besonderheiten unter Windows .....	23
3.1 Configure Tomcat .....	23
3.2 Neustart von Tomcat .....	23
3.3 Autostart einrichten .....	24
3.4 Besondere Vorsicht: Java Update .....	24

Dieses Dokument beschreibt die Einrichtung des Apache Tomcat Servers, den Sie für die [Webservices](#) von BlueSpice benötigen.

## Installation

---

### Linux

---

Installieren Sie die neueste verfügbare Version des Apache Tomcat Servers aus dem Paketmanager Ihrer Distribution. Der Paketmanager löst alle Abhängigkeiten auf und installiert die nötigen Pakete.

### Windows

---

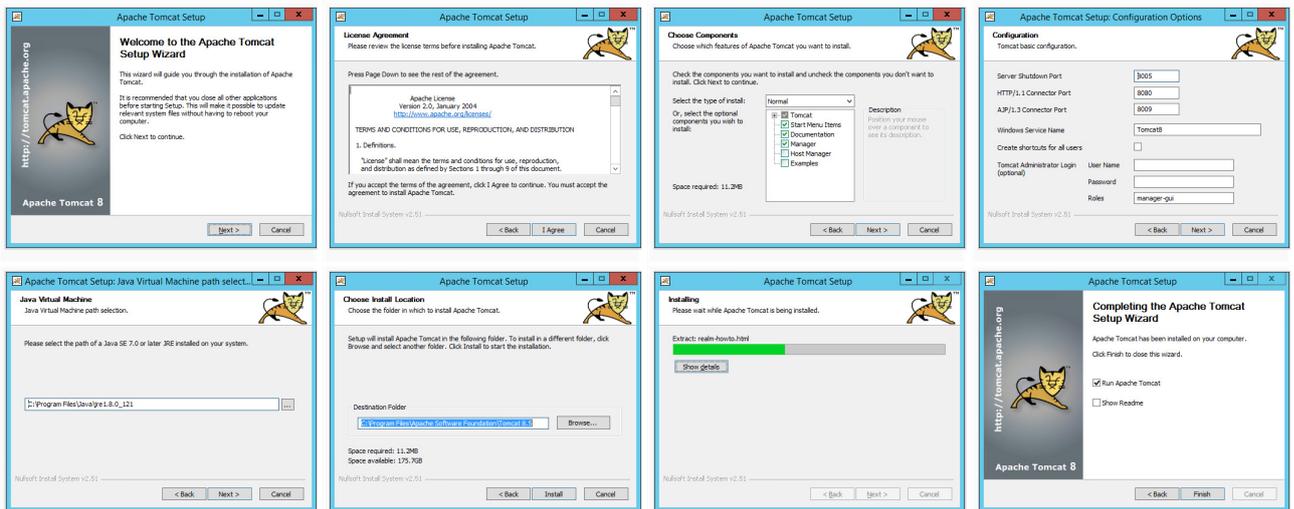
### Java

---

Apache Tomcat benötigt die Java Runtime Environment. Sofern diese auf Ihrem System noch nicht installiert ist, downloaden ([www.java.com](http://www.java.com)) und installieren Sie diese. Wir empfehlen bei aktuellen Systemen die 64-Bit-Version.

## Tomcat

Downloaden Sie den "32-bit/64-bit Windows Service Installer" von der [Webseite des Tomcat-Projekts](#). Während des Installationsvorgangs sind keine Modifikationen nötig. Bestätigen Sie die einzelnen Installationsschritte mit "Weiter".



## Überprüfung der Installation

Ob der Apache Tomcat Server korrekt installiert und gestartet wurde kontrollieren Sie durch Aufruf von `http://<hostname-oder-ip-des-servers>:8080`. Bei korrekter Installation sollten Sie nun die Default-Seite des Servers angezeigt bekommen.

## Konfiguration

Nun müssen zwei Konfigurationsdateien des Tomcat-Servers angepasst werden:

- context.xml
- server.xml

Diese finden sich per default

- unter Windows: `C:\Program Files\Apache Software Foundation\Tomcat 8.5\conf`
- unter Linux: `/etc/tomcatX` (*wobei "X" für die jeweilige Tomcat-Version steht*)

### context.xml

Ersetzen Sie die einmal vorkommende Zeile

```
<context>
```

durch

```
<Context mapperContextRootRedirectEnabled="true">
```

## server.xml

Stellen Sie sicher, dass der komplette Block

```
<Connector port="8080" protocol="HTTP/1.1"  
... />
```

wie folgt lautet:

```
<Connector port="8080" protocol="HTTP/1.1"  
connectionTimeout="20000"  
URIEncoding="UTF-8"  
redirectPort="8443"  
address="127.0.0.1" />
```

## Neustart Tomcat

Starten Sie den Tomcat-Server neu:

- Linux: `service tomcatX restart` (*wobei "X" für die jeweilige Tomcat-Version steht*)
- Windows: Siehe unten: [Neustart von Tomcat](#)

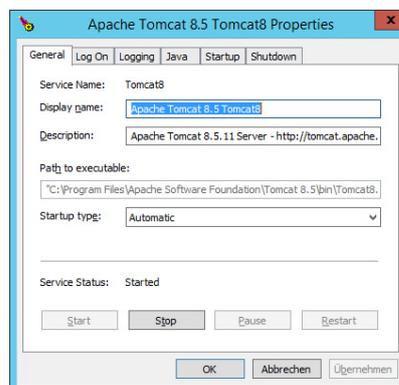
## Besonderheiten unter Windows

### Configure Tomcat

Sämtliche, im folgenden anfallenden Einstellungen müssen in der Konfigurationsoberfläche von Tomcat erfolgen. Dies finden Sie im Startmenü unter dem Punkt "Configure Tomcat".

### Neustart von Tomcat

Den Neustart führen Sie in der ersten Registerkarte der Konfigurationsoberfläche durch. Stoppen und starten Sie anschließend den Dienst neu.



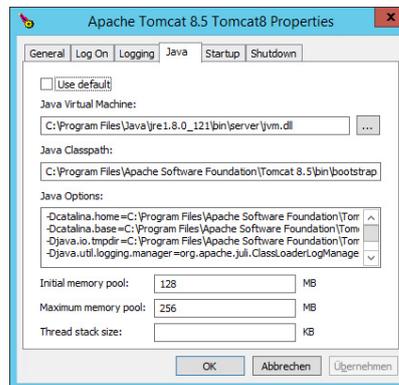
## Autostart einrichten

Tomcat wird nicht automatisch mit Windows gestartet. Dies konfigurieren Sie in der selben Registerkarte, in der Sie auch den Dienst neu starten können. Stellen Sie hierzu bei "Startup type" auf "Automatic" um und speichern Sie Ihre Einstellung mit einem Klick auf "Übernehmen".

## Besondere Vorsicht: Java Update

Tomcat benötigt Java. Der Pfad hierzu ist fest in Tomcat hinterlegt. Java ändert jedoch mit jedem Update seinen Installationspfad. Dieser muss anschließend in Tomcat eingestellt werden, um die Funktionalität des Tomcat gewährleisten zu können.

Wechseln Sie hierzu in die Registerkarte "Java" und passen den Pfad zur `jvm.dll` unter "Java Virtual Machine" an - i.d.R. ist das dann `C:\Program Files\Java\<Pfad-zur-aktuellen-Java-Installation>\bin\server\jvm.dll`.



## 1.3. PDF-Export

### Inhaltsverzeichnis

1 Hinweise zum Dokument .....	25
2 Kopieren der BShtml2PDF Anwendung .....	25
3 Neustart Tomcat .....	25
4 Aktivieren von PDF-Export in BlueSpice .....	25
5 Troubleshooting .....	27

Dieses Dokument beschreibt die Installation des PDF-Export von BlueSpice. Bitte beachten Sie, dass der [Apache Tomcat Server](#) fertig installiert und konfiguriert auf dem BlueSpice-Server laufen muss.

### Hinweise zum Dokument

- Bitte lesen Sie diese Anleitung vollständig durch und arbeiten Sie die einzelnen Installationsschritte der Reihe nach ab.
- 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:\inetpub\wwwroot\bluespice` (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 8.5\webapps` (Windows) oder `/var/lib/tomcat8/webapps` (Linux).

### Kopieren der BShtml2PDF Anwendung

Verschieben Sie die Datei "BShtml2PDF.war" aus dem Verzeichnis `<installpath-bluespice>/extensions/BlueSpiceExtensions/UEModulePDF/webservices` nach `<tomcat-webapps>`

### Neustart Tomcat

Starten Sie den Tomcat Webserver neu (siehe auch [Neustart von Tomcat](#)).

### Aktivieren von PDF-Export in BlueSpice

Wechseln Sie in das Verzeichnis `<installpath-bluespice>/extensions/BlueSpiceExtensions`. Sofern die Datei **BlueSpiceExtensions.local.php** noch nicht existiert kopieren Sie bitte nun die Datei **BlueSpiceExtensions.default.php** und legen Sie im selben Ordner unter dem Namen **BlueSpiceExtensions.local.php** ab. Öffnen Sie diese Datei in einem Texteditor.

Scrollen Sie ans Ende der Datei. Dort finden Sie folgende Zeilen:

```
#require_once( __DIR__."/UniversalExport/UniversalExport.setup.php" );  
#require_once( __DIR__."/UEModulePDF/UEModulePDF.setup.php" );
```

Entfernen Sie hier jeweils das erste Zeichen (**#**), speichern die Datei ab und verlassen Sie diese wieder.

Öffnen Sie nun eine Kommandozeile und wechseln in den Ordner `<installpath-bluespice>`. Führen Sie dort folgenden Befehl aus:

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



**Achten Sie unter Windows darauf, dass die [Umgebungsvariablen](#) korrekt gesetzt sind, um zugreifen zu können.**



**Beachten Sie unter Linux, dass Sie nach dem Ausführen der `update.php` die [Dateisysteme](#) neu mounten müssen.**

Sobald das Script mit der Meldung "Done" abgeschlossen ist ist der Webservice erfolgreich installiert.

```
...event_agent field does not exist in echo_event table, skipping modify field patch.
Modifying event_variant field of table echo_event ...done.
Modifying event_extra field of table echo_event ...done.
Modifying event_agent_ip field of table echo_event ...done.
...have etp_id field in echo_target_page table.
...have notification_bundle_base field in echo_notification table.
...echo_event table does not contain event_timestamp field.
...have eeb_event_hash field in echo_email_batch table.
...have event_page_id field in echo_event table.
...index echo_event_type already set on echo_event table.
...index echo_user_timestamp already set on echo_notification table.
Creating titlekey table...ok.
Rebuilding titlekey table...
... 1 ok.
...hitcounter table does not exist, skipping modify field patch.
Creating hit_counter_extension table ...done.
Creating hit_counter table ...done.
...page table does not contain page_counter field.
Creating bs_editnotifyconnector table ...done.
Creating bs_namespacemanager_backup_page table ...done.
Creating bs_namespacemanager_backup_revision table ...done.
Creating bs_namespacemanager_backup_text table ...done.
Adding page_content_model field to table bs_namespacemanager_backup_page ...done.
Adding rev_shal field to table bs_namespacemanager_backup_revision ...done.
Adding rev_content_model field to table bs_namespacemanager_backup_revision ...done.
Creating bs_permission_templates table ...done.
Creating bs_dashboards_configs table ...done.
Creating bs_usagetracker table ...done.
Creating bs_pagetemplate table ...done.
Creating bs_pageassignments table ...done.
...se_text field does not exist in bs_saferedit table, skipping modify field patch.
Creating bs_readers table ...done.
...have readers_ts field in bs_readers table.
...site_stats is populated...done.
Checking existence of old default messages...done.
Populating rev_len column
...doing rev_id from 1 to 200
Populating ar_len column
...archive table seems to be empty.
rev_len and ar_len population complete [0 revision rows, 0 archive rows].
Populating rev_shal column
...doing rev_id from 1 to 200
Populating ar_shal column
...archive table seems to be empty.
Populating ar_shal column legacy rows
rev_shal and ar_shal population complete [0 revision rows, 0 archive rows].
Populating img_shal field

Done 0 files in 0.0 seconds
Fixing protocol-relative entries in the externallinks table...
Done, 0 rows updated.
Populating fa_shal field from fa_storage_key

Done 0 files in 0.0 seconds
Updating * from namespace fields in links tables.
...doing page_id from 1 to 200
Purging caches...done.

Done in 1.6 s.
root@bluespice:/var/www/bluespice#
```

## Troubleshooting

Sollte es beim PDF-Export in BlueSpice Probleme geben überprüfen Sie zu allererst die [Dateisystemrechte](#).

## 1.4. VisualDiff

### Inhaltsverzeichnis

1 Hinweise zum Dokument .....	28
2 Kopieren der BShtmlDiff Anwendung .....	28
3 Neustart Tomcat .....	28
4 Troubleshooting .....	28

Dieses Dokument beschreibt die Installation von VisualDiff für BlueSpice. **VisualDiff ist ausschließlich Bestandteil von BlueSpice pro!** Bitte beachten Sie, dass der [Apache Tomcat Server](#) fertig installiert und konfiguriert auf dem BlueSpice-Server laufen muss.

### Hinweise zum Dokument

- Bitte lesen Sie diese Anleitung vollständig durch und arbeiten Sie die einzelnen Installationsschritte der Reihe nach ab.
- Der Platzhalter `<installpath-bluespice>` steht stellvertretend für den Pfad zu Ihrer BlueSpice-Installation, z.B. `C:\inetpub\wwwroot\bluespice` (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 8.5\webapps` (Windows) oder `/var/lib/tomcat8/webapps` (Linux).

### Kopieren der BShtmlDiff Anwendung

Verschieben Sie die Datei "BShtmlDiff.war" aus dem Verzeichnis `<installpath-bluespice>/extensions/BlueSpiceVisualDiff/VisualDiff/webservices` nach `<tomcat-webapps>`

### Neustart Tomcat

Starten Sie den Tomcat Webserver neu, siehe auch [Neustart von Tomcat](#).

**Damit ist die Installation von VisualDiff bereits abgeschlossen.**

### Troubleshooting

Sollte es bei der Benutzung von VisualDiff in BlueSpice Probleme geben überprüfen Sie zu allererst die [Dateisystemrechte](#).