

Inhaltsverzeichnis

1. Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows	2
2. Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows/Apache Tomcat	2
3. Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows/Elasticsearch	12
4. Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows/Git	17
5. Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows/IIS-Webserver	21
6. Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows/Java Runtime Environment	28
7. Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows/MariaDB	32
8. Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows/Node.js	41
9. Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows/OpenJDK	48
10. Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows/PHP 7.2	54
11. Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows/PHP 7.3	54
12. Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows/PHP Manager	69
13. Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows/Parsoid	72
14. Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows/Parsoid/parsoid.service	79
15. Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows/PhantomJS	80
16. Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows/Python	83
17. Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows/Visual C++ Redistributable für Visual Studio 2015	88
18. Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows/Vorwort	92

Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows

Eine [freigegebene Version](#) dieser Seite, [freigegeben](#) am *25. Juni 2020*, basiert auf dieser Version.

- [Vorwort](#)
- [IIS-Webserver](#)
- [Visual C++ Redistributable für Visual Studio 2015](#)
- [PHP Manager](#)
- [PHP 7.3](#)
- [MariaDB](#)
- [OpenJDK](#)
- [Apache Tomcat](#)
- [Elasticsearch](#)
- [Git](#)
- [Node.js](#)
- [Parsoid](#)
- [Python](#)
- [PhantomJS](#) (nur BlueSpice pro)

Installation von Apache Tomcat

Eine [freigegebene Version](#) dieser Seite, [freigegeben](#) am *7. Dezember 2021*, basiert auf dieser Version.

Inhaltsverzeichnis

1 Download	3
2 Installation von Apache Tomcat	4
3 Konfiguration von Apache Tomcat	8
4 Überprüfen der Installation	11
5 Installation der Webapps	12
6 Nächster Schritt	12

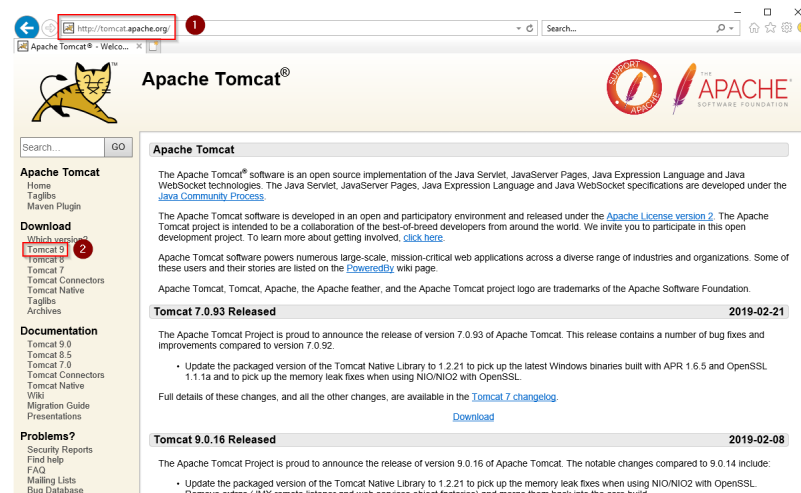


Apache Tomcat ist Voraussetzung für den Betrieb des PDF-Exports, VisualDiff (nur BlueSpice pro) sowie des LaTeX-Renderers (nur BlueSpice pro). Die hier aufgeführten Schritte sind deshalb optional und nur erforderlich, wenn Sie einen oder mehrere dieser Dienste in Ihrer BlueSpice-Installation verwenden möchten.

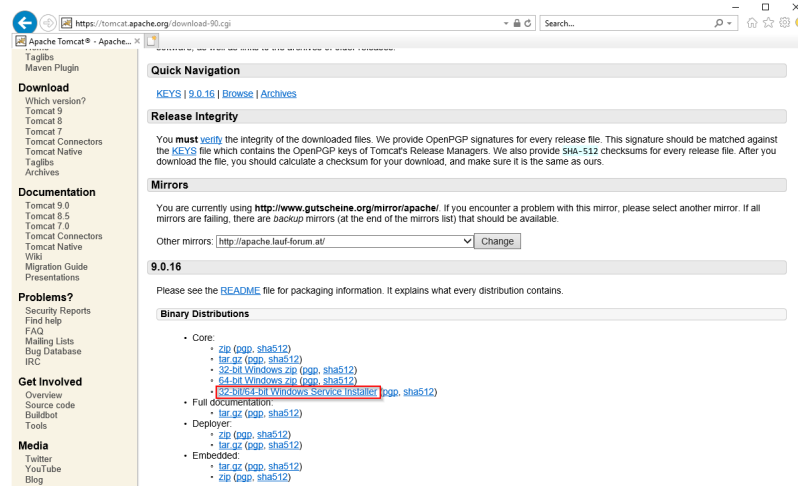
Für den Betrieb von Apache Tomcat ist [OpenJDK](#) Voraussetzung. Sollten Sie dies noch nicht installiert haben so folgen Sie dem eben genannten Link.

Download

Öffnen Sie in Ihrem Browser die [offizielle Download-Seite](#) (1) und wechseln auf die Download-Seite der Version 9 Version (2).



Downloaden Sie den "32-bit/64-bit Windows Service Installer"



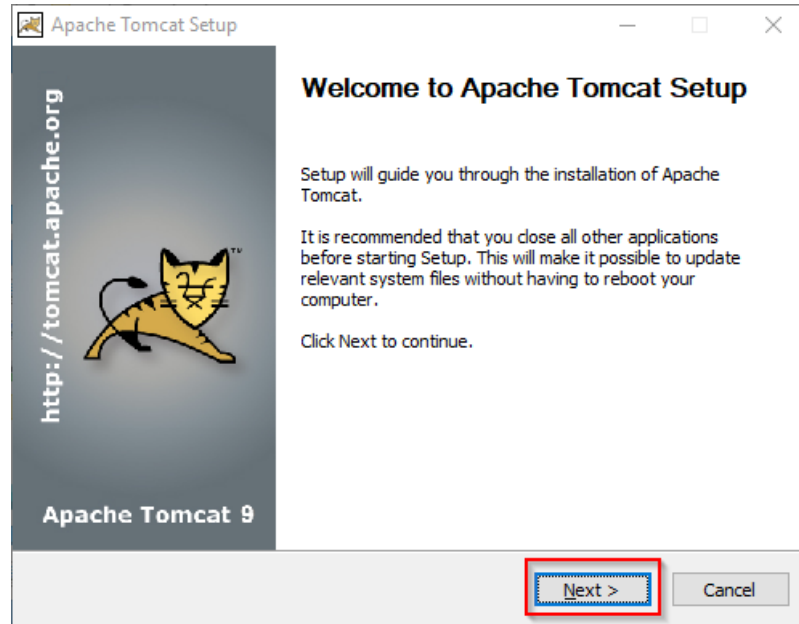
Beachten Sie bitte, dass der Download auf Ihrem Windows Server mit Internet Explorer nur dann funktioniert, wenn Sie die Erweiterten Sicherheitseinstellungen für Internet Explorer im Servermanager entsprechend konfiguriert haben. Beachten Sie hierzu die technische Dokumentation von Microsoft.

Im Folgenden wird die Version 9.0.16 von Apache Tomcat verwendet und dient nur beispielhaft für die jeweils aktuellste Version, die Sie zum Zeitpunkt Ihrer Installation herunterladen können.

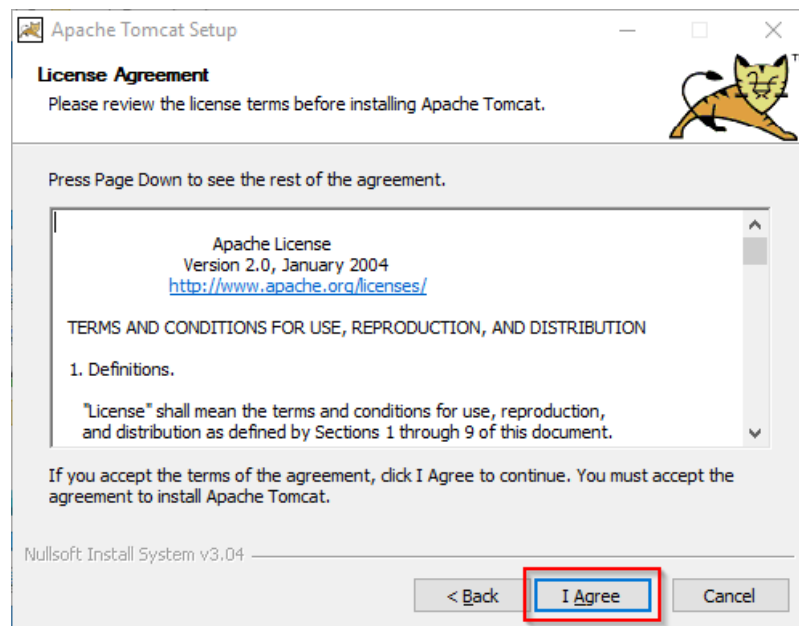
Installation von Apache Tomcat

Öffnen Sie die soeben heruntergeladene Datei "apache-tomcat-9.0.16.exe".

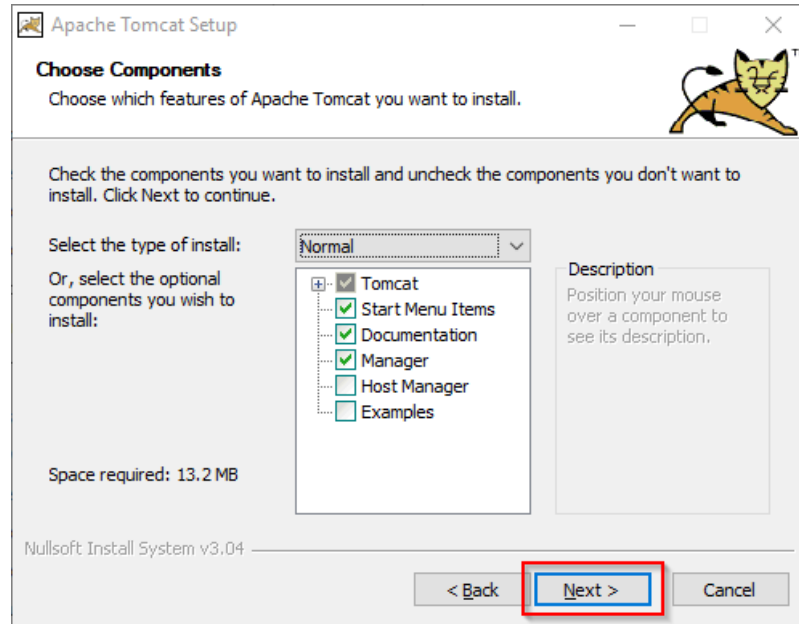
Starten Sie die Installation durch Klick auf "Next >":



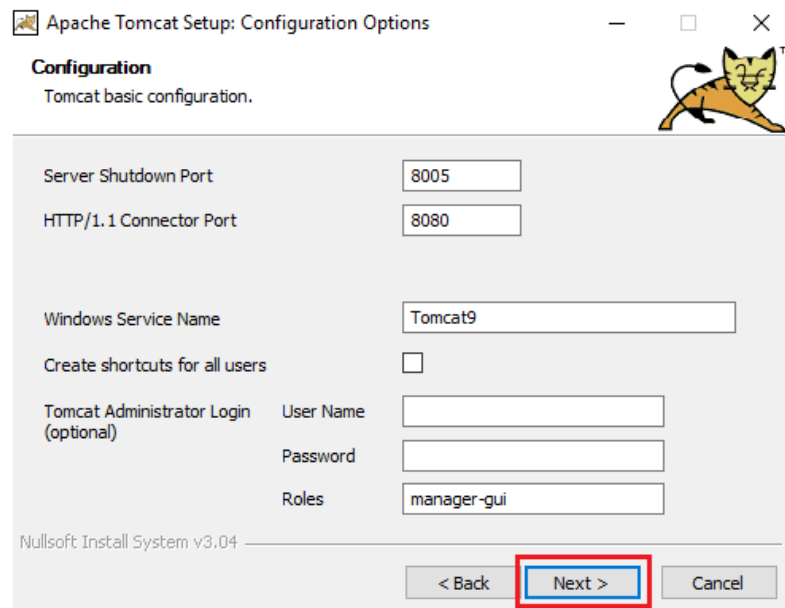
Stimmen Sie dem Lizenzvertrag durch Klick auf "I Agree" zu:



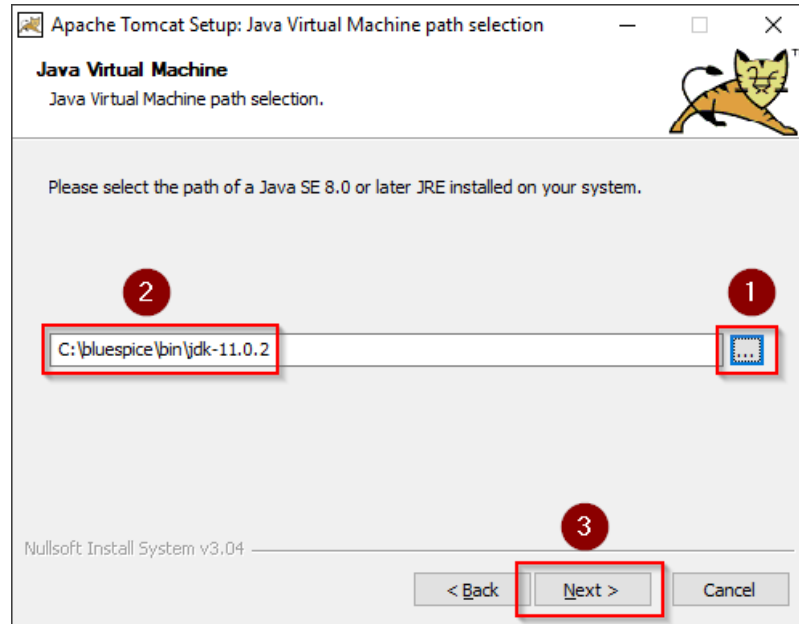
Den nächsten Schritt bestätigen Sie durch Klick auf "Next >":



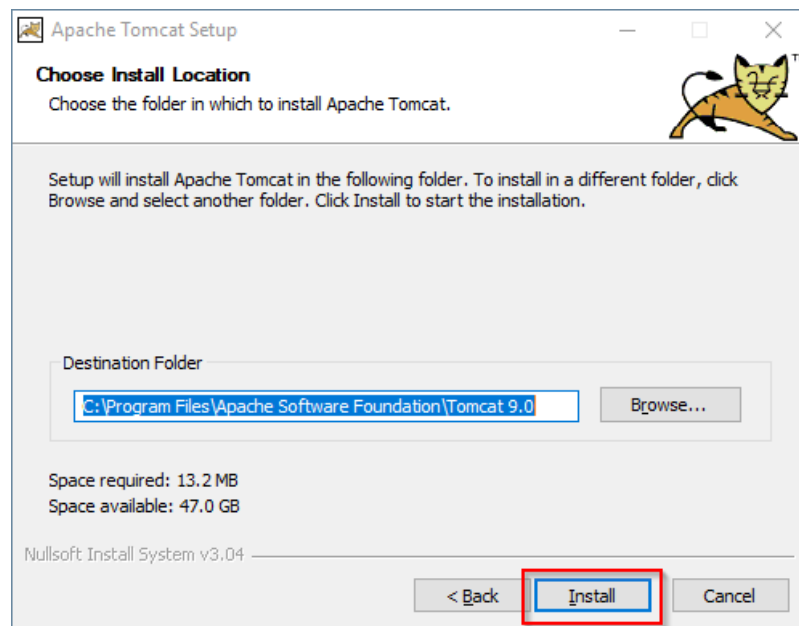
Auch den nächsten Schritt bestätigen Sie durch Klick auf "Next >":



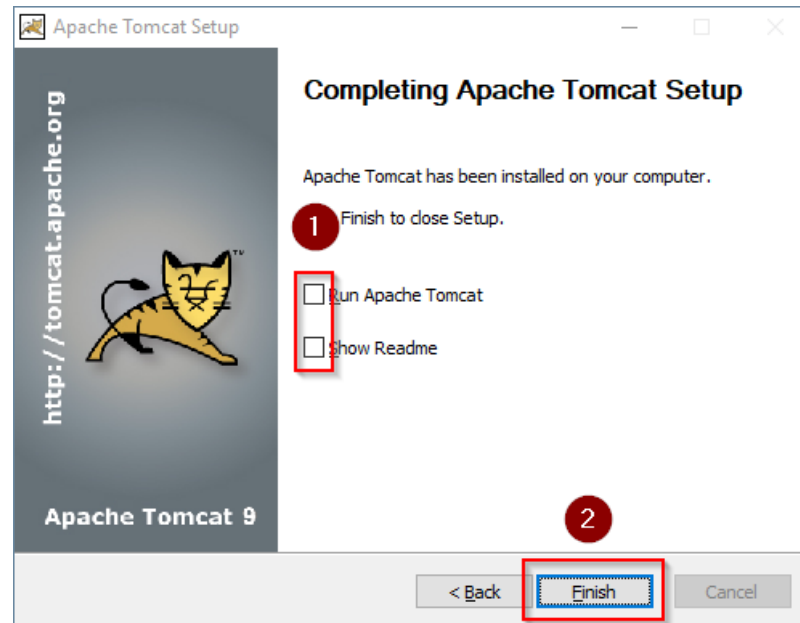
Wählen (1) Sie das Home-Verzeichnis Ihrer [OpenJDK-Installation](#) (2) aus und klicken auf "Next >" (3):



Starten Sie jetzt die Installation von Tomcat:



Am Ende der Installation wählen Sie beide vorselektierten Haken ab (1) und beenden das Setup (2)



Konfiguration von Apache Tomcat

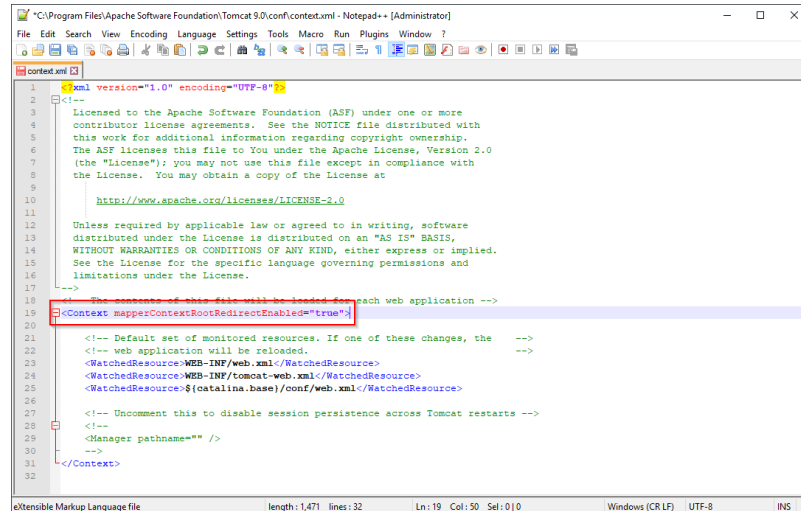
Wechseln Sie in das Installationsverzeichnis von Tomcat. Standardmäßig finden Sie dies unter `C:\Program Files\Apache Software Foundation\Tomcat 9.0\conf`.

Öffnen Sie hier die Datei `context.xml` in einem Texteditor und ersetzen Sie die einmal vorkommende Zeile

```
<Context>
```

durch

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



```
1  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2  <!--
3  Licensed to the Apache Software Foundation (ASF) under one or more
4  contributor license agreements. See the NOTICE file distributed with
5  this work for additional information regarding copyright ownership.
6  The ASF licenses this file to You under the Apache License, Version 2.0
7  (the "License"); you may not use this file except in compliance with
8  the License. You may obtain a copy of the License at
9
10     http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0
11
12  Unless required by applicable law or agreed to in writing, software
13  distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS,
14  WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.
15  See the License for the specific language governing permissions and
16  limitations under the License.
17  -->
18  <!-- The contents of this file will be loaded for each web application -->
19  <Context mapperContextRootRedirectEnabled='true' />
20
21  <!-- Default set of monitored resources. If one of these changes, the
22  <!-- web application will be reloaded. -->
23  <WatchedResource>WEB-INF/web.xml</WatchedResource>
24  <WatchedResource>WEB-INF/tomcat-web.xml</WatchedResource>
25  <WatchedResource>${catalina.base}/conf/web.xml</WatchedResource>
26
27  <!-- Uncomment this to disable session persistence across Tomcat restarts -->
28  <!--
29  <Manager pathname="" />
30  -->
31  </Context>
```

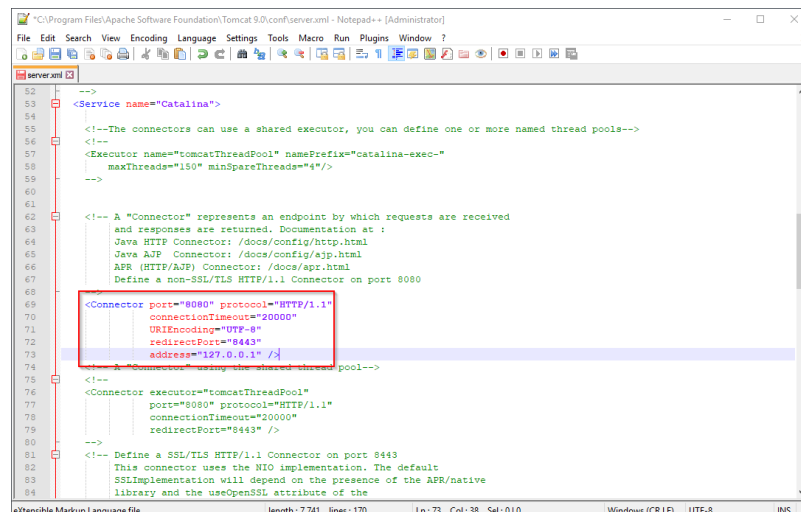
Speichern und schließen Sie die Datei.

Öffnen Sie im selben Verzeichnis die Datei server.xml in einem Texteditor und stellen sicher, dass der komplette Block

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

wie folgt lautet:

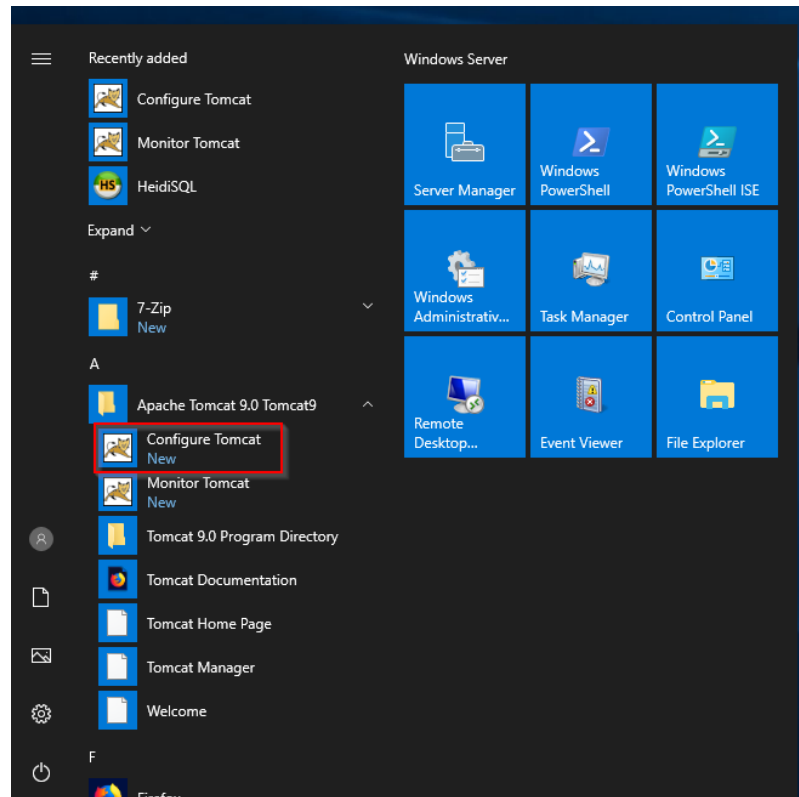
```
<Connector port="8080" protocol="HTTP/1.1"
  connectionTimeout="20000"
  URIEncoding="UTF-8"
  redirectPort="8443"
  address="127.0.0.1" />
```



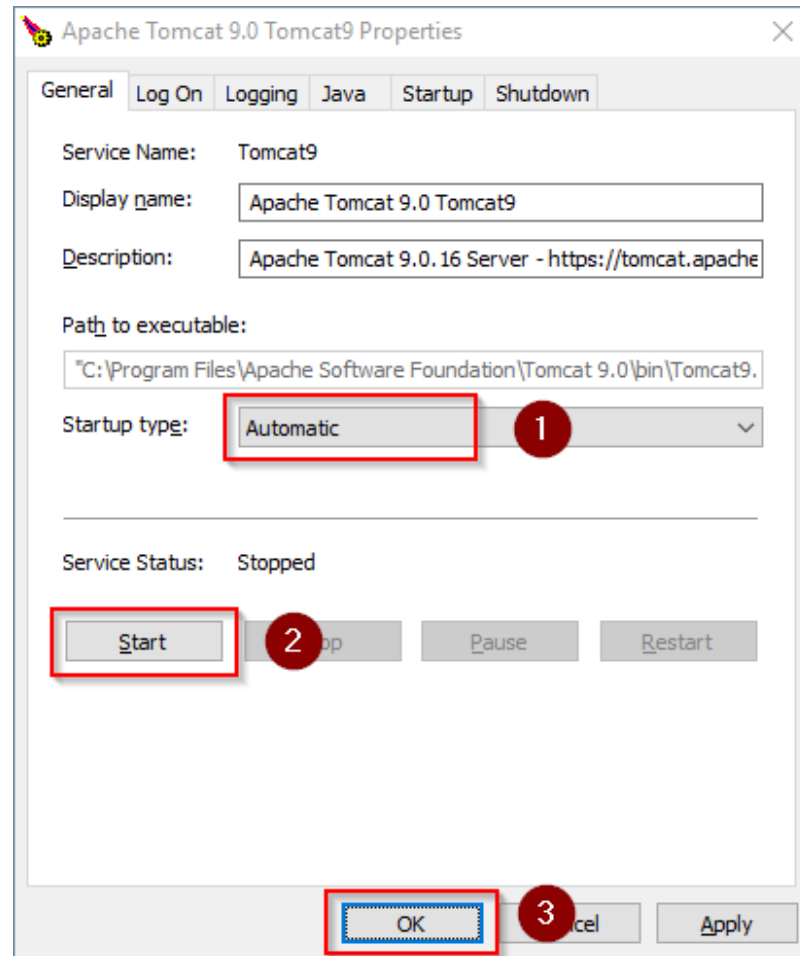
```
52  <!--
53  <Service name="Catalina">
54
55  <!-- The connectors can use a shared executor, you can define one or more named thread pools-->
56  <!--
57  <Executor name="tomcatThreadPool" namePrefix="catalina-exec-"
58  maxThreads="150" minSpareThreads="4"/>
59  -->
60
61  <!-- A "Connector" represents an endpoint by which requests are received
62  and responses are returned. Documentation at :
63  Java HTTP Connector: /docs/config/http.html
64  Java AJP Connector: /docs/config/ajp.html
65  APR (HTTP/AJP) Connector: /docs/apr.html
66  Define a non-SSL/TLS HTTP/1.1 Connector on port 8080
67
68  <Connector port="8080" protocol="HTTP/1.1"
69  connectionTimeout="20000"
70  URIEncoding="UTF-8"
71  redirectPort="8443"
72  address="127.0.0.1" />
73
74  <!-- A "Connector" using the shared thread pool-->
75  <!--
76  <Connector executor="tomcatThreadPool"
77  port="8080" protocol="HTTP/1.1"
78  connectionTimeout="20000"
79  redirectPort="8443" />
80  -->
81  <!-- Define a SSL/TLS HTTP/1.1 Connector on port 8443
82  This connector uses the NIO implementation. The default
83  SSLImplementation will depend on the presence of the APR/native
84  library and the useOpenSSL attribute of the
```

Speichern und schließen Sie die Datei.

Suchen Sie im Startmenü den Eintrag "Configure Tomcat" und öffnen diesen:



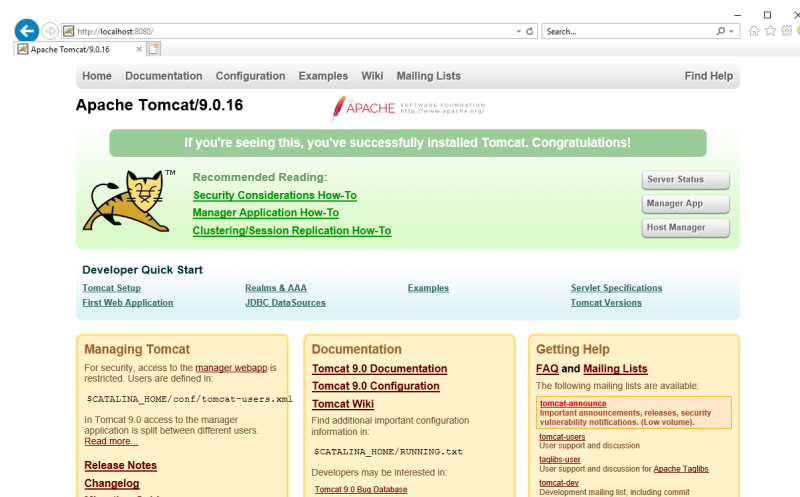
Stellen Sie den "Startup type" auf "Automatic" (1) und starten Tomcat (2). Anschließend Beenden Sie die Konfigurations-Konsole (3):



Überprüfen der Installation

Zur Überprüfung, ob Tomcat korrekt läuft öffnen Sie in einem Browser auf dem Server die Adresse <http://localhost:8080/>.

Sie sollten nun die Startseite des Tomcat-Servers angezeigt bekommen:



Installation der Webapps

Nach erfolgreicher Installation von BlueSpice befolgen Sie bitte folgende weitere Schritte zur Installation der Webservices und Aktivierung der jeweiligen BlueSpice-Erweiterung:

- [PDF-Export](#)
- [VisualDiff](#) (nur BlueSpice pro)
- [LatexRenderer](#) (nur BlueSpice pro)

Nächster Schritt

Haben Sie alle Schritte erfolgreich abgeschlossen können Sie die zuvor heruntergeladene Datei "apache-tomcat-9.0.16.exe" von Ihrer Festplatte löschen und zum nächsten Schritt "[Elasticsearch](#)" weiter gehen.

Installation von Elasticsearch auf Windows

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

Inhaltsverzeichnis

1	Download von Elasticsearch	13
2	Entpacken von Elasticsearch	13
3	Installation des Plugins ingest-attachment	14
4	Installation des Elasticsearch Dienstes	15
5	Elasticsearch Dienst konfigurieren und starten	15
6	Nächster Schritt	17



Elasticsearch ist Voraussetzung für den Betrieb der Erweiterten Suche. Die hier aufgeführten Schritte sind deshalb optional und nur erforderlich, wenn Sie diese in Ihrer BlueSpice-Installation verwenden möchten.

Für den Betrieb der Elasticsearch ist [OpenJDK](#) Voraussetzung. Sollten Sie dies noch nicht installiert haben so folgen Sie dem eben genannten Link.

Download von Elasticsearch

BlueSpice ist derzeit mit Elasticsearch 6.x ab Version 6.8.21 kompatibel. Elasticsearch > 6.8.x wird derzeit nicht unterstützt.

Die jeweils aktuelle Version können Sie [dieser Liste](#) entnehmen. Daraus ergibt sich folgender direkter Download-Link: <https://artifacts.elastic.co/downloads/elasticsearch/elasticsearch-<Versionsnummer>.zip> also bspw. <https://artifacts.elastic.co/downloads/elasticsearch/elasticsearch-6.8.21.zip>.

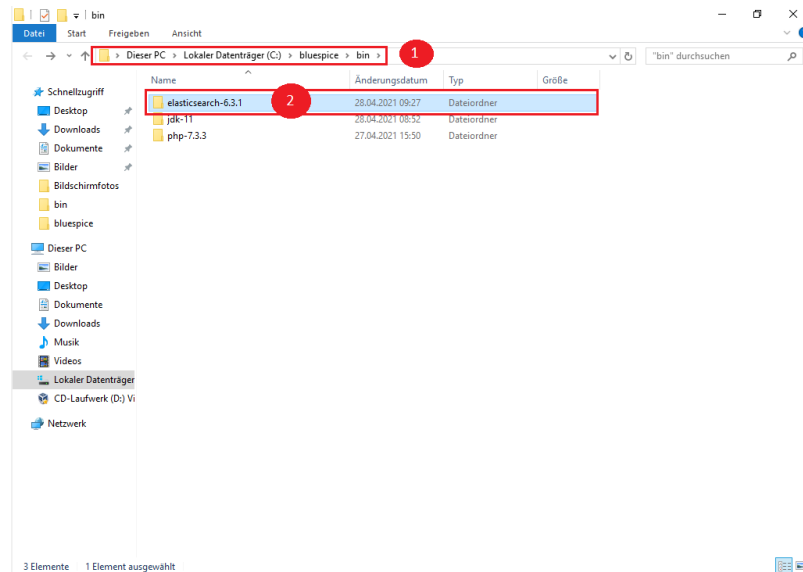
Folgen Sie dabei den Download-Anweisungen Ihres Browsers.

Beachten Sie bitte, dass der Download auf Ihrem Windows Server mit Internet Explorer nur dann funktioniert, wenn Sie die Erweiterten Sicherheitseinstellungen für Internet Explorer im Servermanager entsprechend konfiguriert haben. Beachten Sie hierzu die technische Dokumentation von Microsoft.

Im Folgenden wird die Elasticsearch-Version 6.8.21 verwendet und dient nur beispielhaft für die jeweils aktuellste Version der Versionsreihe 6.x, die Sie zum Zeitpunkt Ihrer Installation herunterladen können.

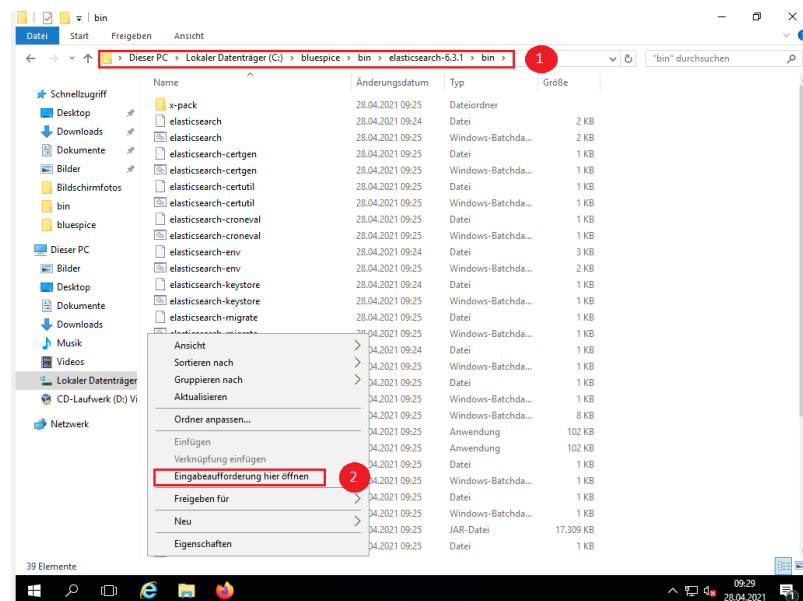
Entpacken von Elasticsearch

Entpacken Sie den Inhalt des soeben heruntergeladene ZIP-Archivs (2) in den Ordner "C:\bluespice\bin\elasticsearch-6.8.21" (1):

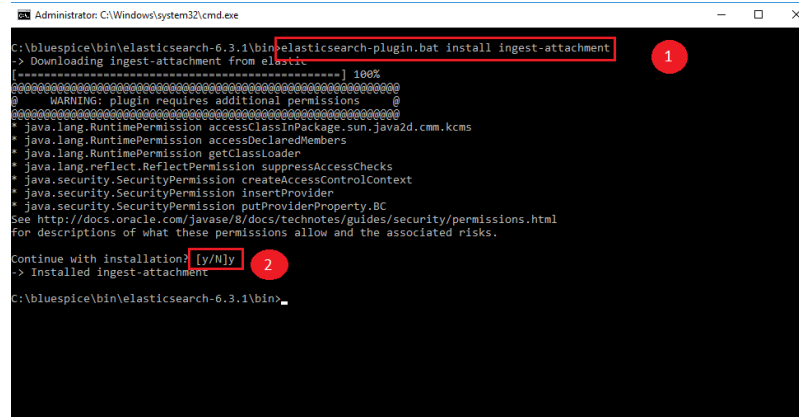


Installation des Plugins ingest-attachment

Wechseln Sie in das Verzeichnis "C:\bluespice\bin\elasticsearch-6.8.21\bin" (1) und führen auf eine freie Fläche des Explorer-Fensters einen Rechtsklick mit gedrückter Shift-Taste aus. Klicken Sie dann auf "Eingabeaufforderung hier öffnen" (2):



Führen Sie dort den Befehl "elasticsearch-plugin.bat install ingest-attachment" aus (1) und bestätigen Sie nach dem Download des Plugins die Abfrage nach der folgenden Installation mit "y" (2):

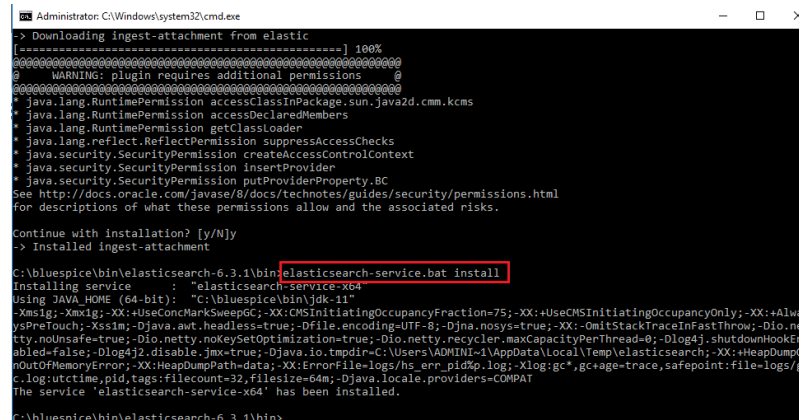


```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\bluespice\bin\elasticsearch-6.3.1\bin>elasticsearch-plugin.bat install ingest-attachment
> Downloading ingest-attachment from elastic
[=====] 100%
WARNING: plugin requires additional permissions
@
=====
* java.lang.RuntimePermission accessClassInPackage.sun.java2d.cmm.kcms
* java.lang.RuntimePermission accessDeclaredMembers
* java.lang.RuntimePermission getClassLoader
* java.lang.reflect.ReflectPermission suppressAccessChecks
* java.security.SecurityPermission createAccessControlContext
* java.security.SecurityPermission insertProvider
* java.security.SecurityPermission putProviderProperty.BC
See http://docs.oracle.com/javase/8/docs/technotes/guides/security/permissions.html
for descriptions of what these permissions allow and the associated risks.
Continue with installation? [y/N]y
-> Installed ingest-attachment
C:\bluespice\bin\elasticsearch-6.3.1\bin>
```

Sollte Ihr Server über keine aktive Internetverbindung verfügen, so [downloaden](#) Sie das Plugin `ingest-attachment` als [zip-Archiv](#) und installieren es, wie [direkt](#) beim Hersteller dokumentiert.

Installation des Elasticsearch Dienstes

Führen Sie anschließend den Befehl "elasticsearch-service.bat install" aus und warten Sie, bis der Prozess abgeschlossen ist:

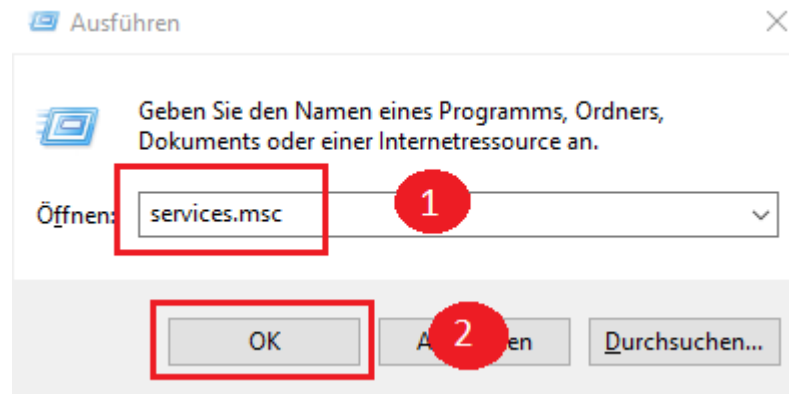


```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\bluespice\bin\elasticsearch-6.3.1\bin>elasticsearch-service.bat install
Installing service : "elasticsearch-service-x64"
Using JAVA_HOME (64-bit): "C:\bluespice\bin\jdk-11"
-Xms1g; -Xmx1g; -XX:+UseConcMarkSweepGC; -XX:CMSInitiatingOccupancyFraction=75; -XX:+UseCMSInitiatingOccupancyOnly; -XX:+AlwaysPreTouch; -Xss1m; -Djava.awt.headless=true; -Dfile.encoding=UTF-8; -Djna.nosys=true; -XX:-OmitStackTraceInFastThrow; -Dio.netty.noUnsafe=true; -Dio.netty.noKeySetOptimization=true; -Dio.netty.recycler.maxCapacityPerThread=0; -Dlog4j.shutdownHookEnabled=false; -Dlog4j2.disable.jmx=true; -Djava.io.tmpdir=C:\Users\ADMINI~1\AppData\Local\Temp\elasticsearch; -XX:+HeapDumpOnOutOfMemoryError; -XX:HeapDumpPath=data; -XX:ErrorFile=logs/hs_err_pid%p.log; -Xlog:gc*,gc+age=trace,safepoint:file=logs/gc.log:utctime,pid,tags:filecount=32,filesize=64m; -Djava.locale.providers=COMPAT
The service 'elasticsearch-service-x64' has been installed.
C:\bluespice\bin\elasticsearch-6.3.1\bin>
```

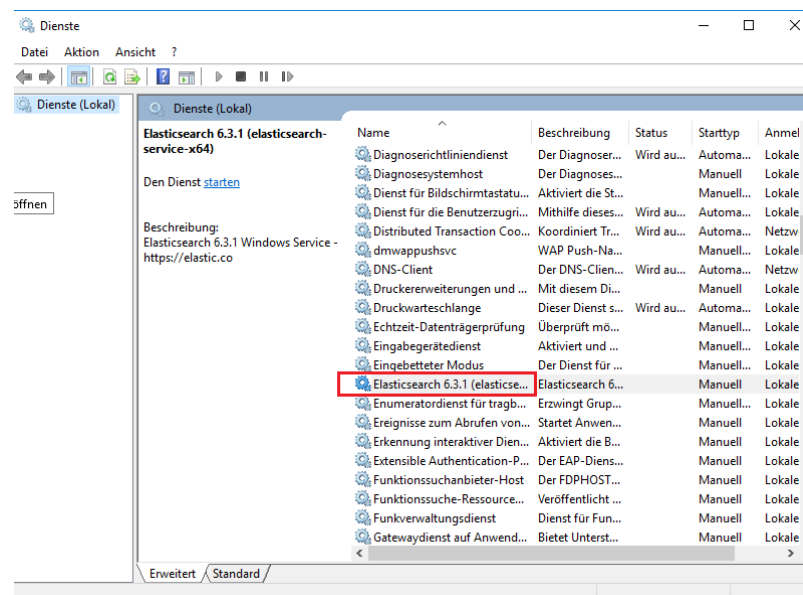
Elasticsearch Dienst konfigurieren und starten

Geben Sie die Tastenkombination Windows + R ein.

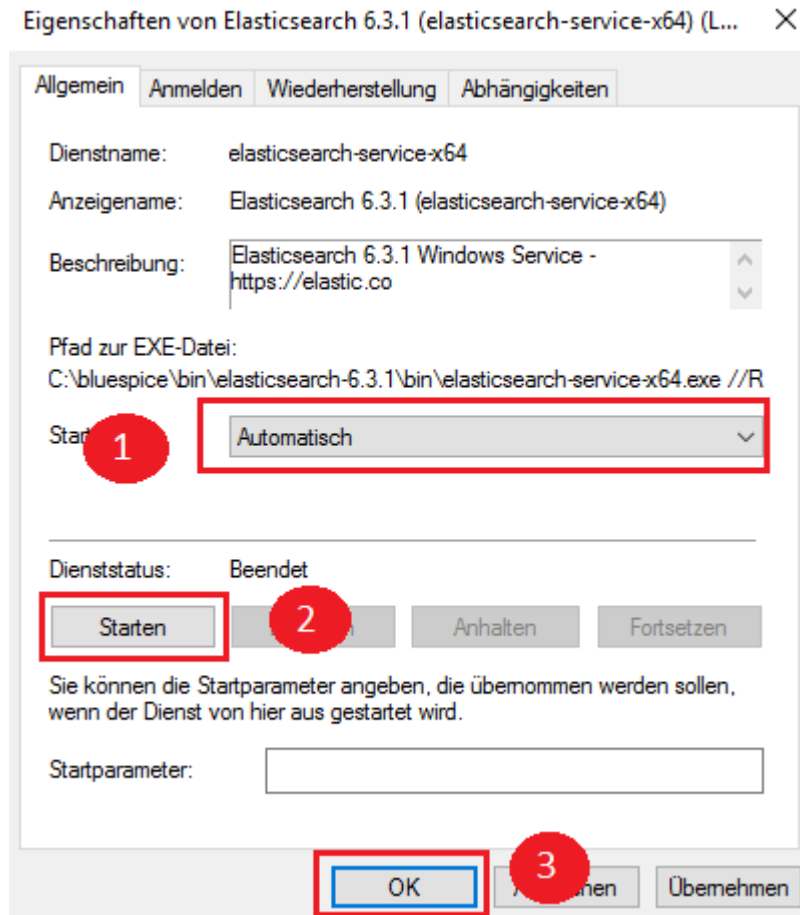
Im folgenden Dialog tragen Sie "services.msc" ein (1) und bestätigen mit "OK" (2):



Suchen Sie den Service "Elasticsearch 6.8.21" und öffnen diesen mit einem Doppelklick:



Wählen Sie als Starttyp "Automatisch" (1) und starten Sie den Dienst (2). Nachdem der Dienst gestartet ist schließen das Fenster mit "OK" (3):



Nächster Schritt

Haben Sie alle Schritte erfolgreich abgeschlossen können Sie die zuvor heruntergeladenen Datei "elasticsearch-6.8.21.zip" von Ihrer Festplatte löschen und zum nächsten Schritt "[Git](#)" weiter gehen.

Installation von Git

Eine [freigegebene Version](#) dieser Seite, [freigegeben](#) am 7. Dezember 2021, basiert auf dieser Version.

Inhaltsverzeichnis

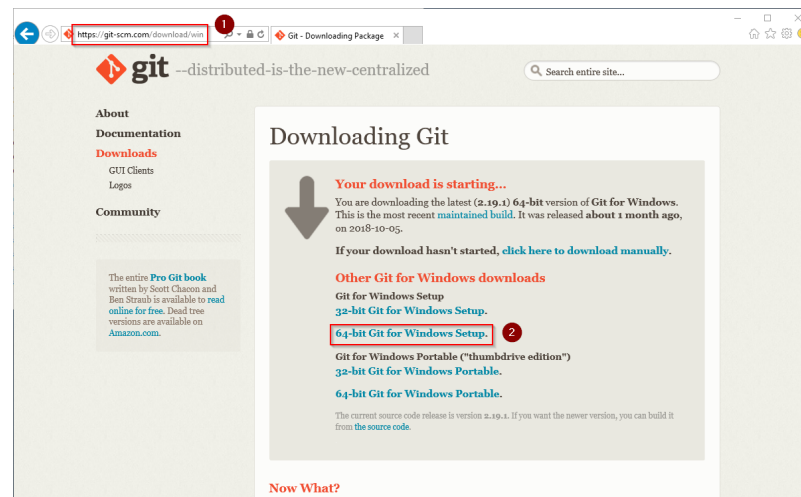
1 Download	18
2 Installation von Git	19
3 Nächster Schritt	20



Bei Git handelt es sich um eine Applikation zur Software-Versionsverwaltung. Sie wird für die Installation von Node.js benötigt, welches wiederum für den Betrieb des Rendering-Service "Parsoid" für den visuellen Editor benötigt wird. Die hier aufgeführten Schritte sind deshalb optional und nur erforderlich, wenn Sie diesen in Ihrer BlueSpice-Installation verwenden möchten.

Download

Öffnen Sie im Internet Explorer die [offizielle Download-Seite auf git-scm.com](https://git-scm.com/download/win) (1). Sollte der für Ihr Betriebssystem optimale Download nicht automatisch starten so klicken Sie auf "64-bit Git for Windows Setup" (2).



Folgen Sie den weiteren Download-Anweisungen und laden Sie das Installationspaket auf Ihre Festplatte.

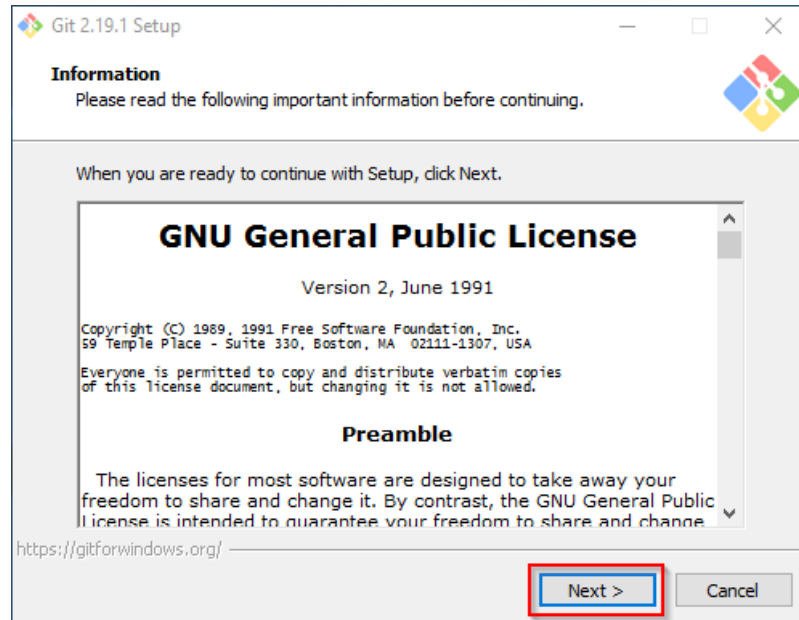
Beachten Sie bitte, dass der Download auf Ihrem Windows Server mit Internet Explorer nur dann funktioniert, wenn Sie die Erweiterten Sicherheitseinstellungen für Internet Explorer im Servermanager entsprechend konfiguriert haben. Beachten Sie hierzu die technische Dokumentation von Microsoft.

Im Folgenden wird die Git-Version 2.19.1 verwendet und dient beispielhaft für die jeweils aktuelle Git-Version, die Sie zum Zeitpunkt Ihrer Installation herunterladen können.

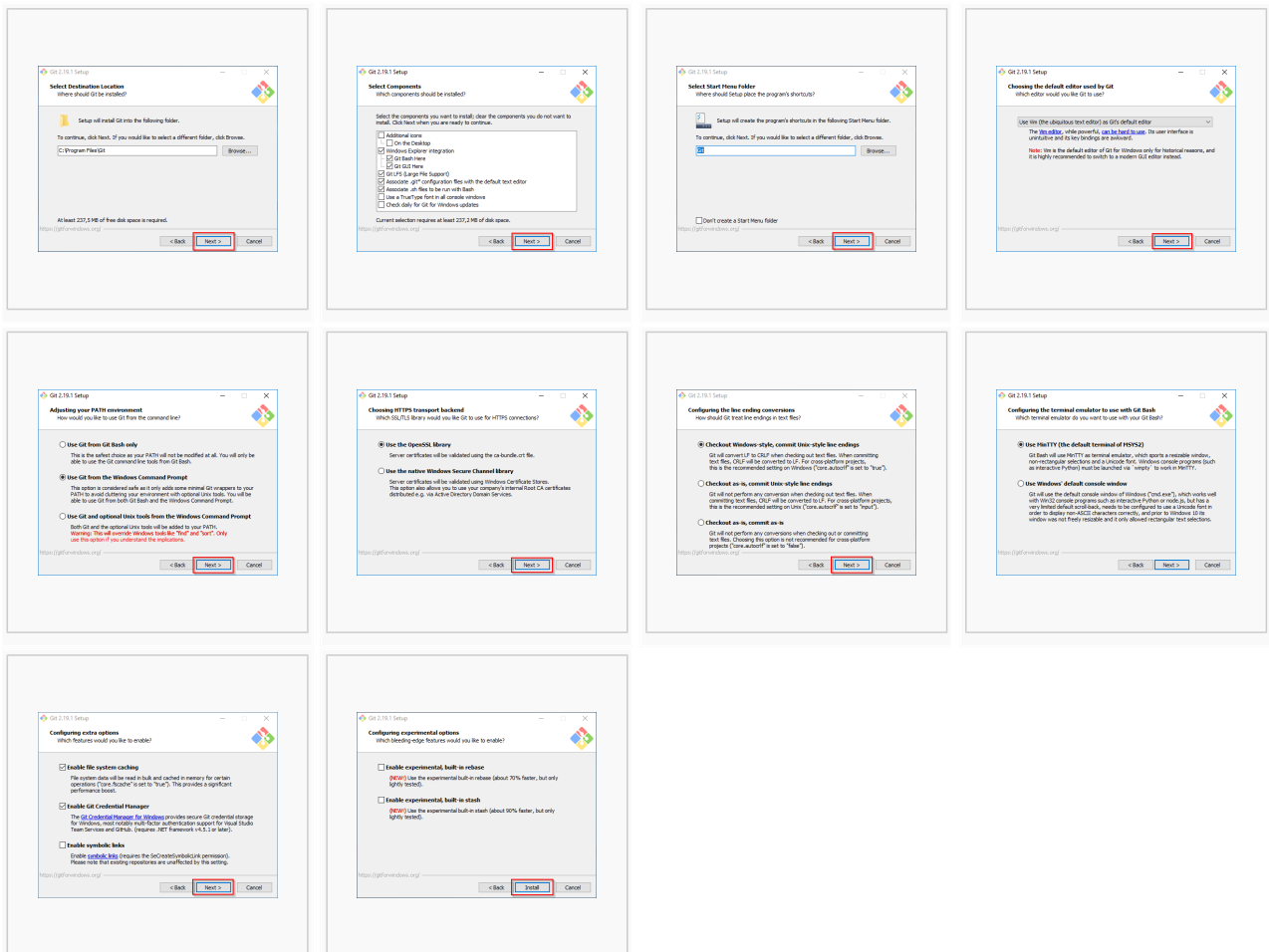
Installation von Git

Öffnen Sie die soeben heruntergeladene Datei "Git-2.19.1-64-bit.exe".

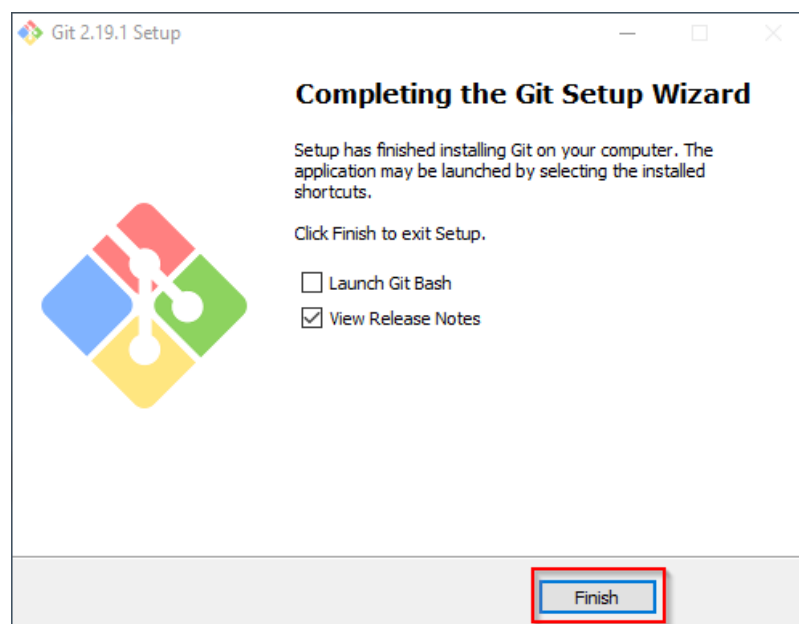
Starten Sie die Installation durch Klick auf "Next >":



Klicken Sie sich, wie hier bebildert, durch die weiteren Installationsschritte:



Das Setup-Programm können Sie nach Abschluss beenden:



Nächster Schritt

Haben Sie alle Schritte erfolgreich abgeschlossen können Sie die zuvor heruntergeladenen Datei "Git-2.19.1-64-bit.exe" von Ihrer Festplatte löschen und zum nächsten Schritt "[Node.js](#)" weiter gehen.

Installation des IIS-Webserver

Eine [freigegebene Version](#) dieser Seite, [freigegeben](#) am *7. Dezember 2021*, basiert auf dieser Version.

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	22
2 Öffnen des Server-Manager und der Rollenverwaltung	22
3 Installation von IIS im Rollenmanager	23
4 Nächster Schritt	27



Der Webserver liefert Ihre BlueSpice-Installation an die Browser der Benutzer aus. Ohne einen Webserver ist BlueSpice nicht verwendbar. Die hier aufgeführten Schritte sind zwingend erforderlich.

Einleitung

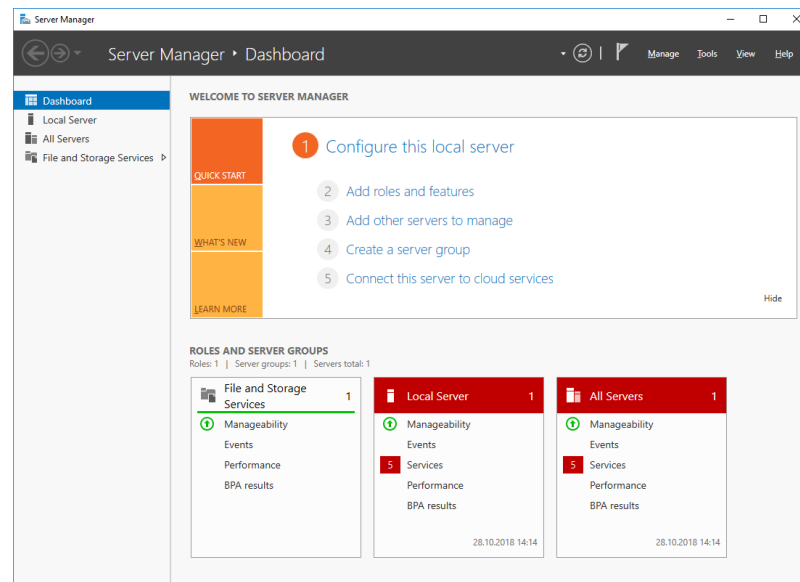
Es wird empfohlen, für einen Live-Betrieb von BlueSpice sowohl unter Linux als auch unter Windows auf möglichst systemoptimierte Software zurückzugreifen. Aus diesem Grund wird auf die Dokumentation einer Installation von Apache ("*XAMP*") unter Windows verzichtet.

Dieses Kapitel führt die Einzelschritte auf, die die Installation des Microsoft IIS-Webservers unter Windows Server >= 2012 beschreiben.

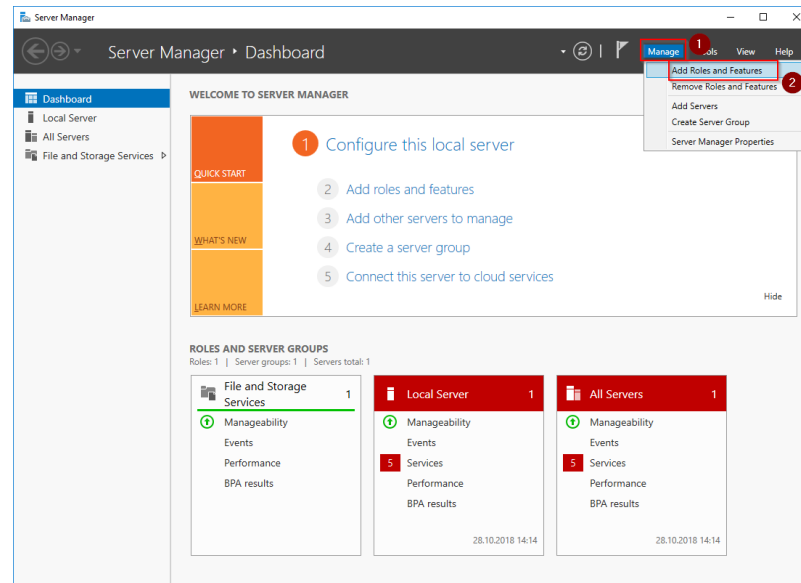
Öffnen des Server-Manager und der Rollenverwaltung

Öffnen Sie zunächst den Server-Manager. Sofern nicht anders konfiguriert, startet dieser automatisch, sobald Sie sich am Server anmelden. Ansonsten finden Sie diesen im Startmenü unter dem Suchbegriff "Server-Manager".

Sie befinden sich jetzt in folgender Ansicht:



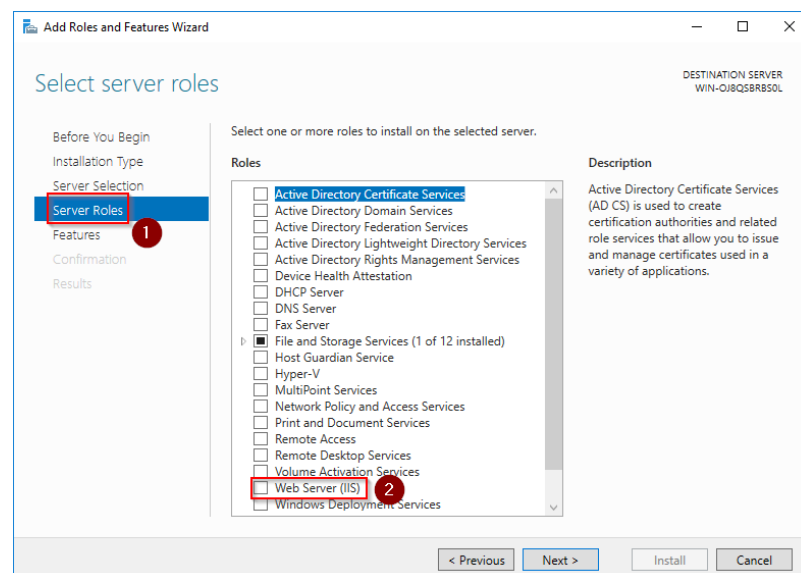
Klicken Sie auf "Verwalten" (1) und anschließend auf "Rollen und Features hinzufügen" (2):



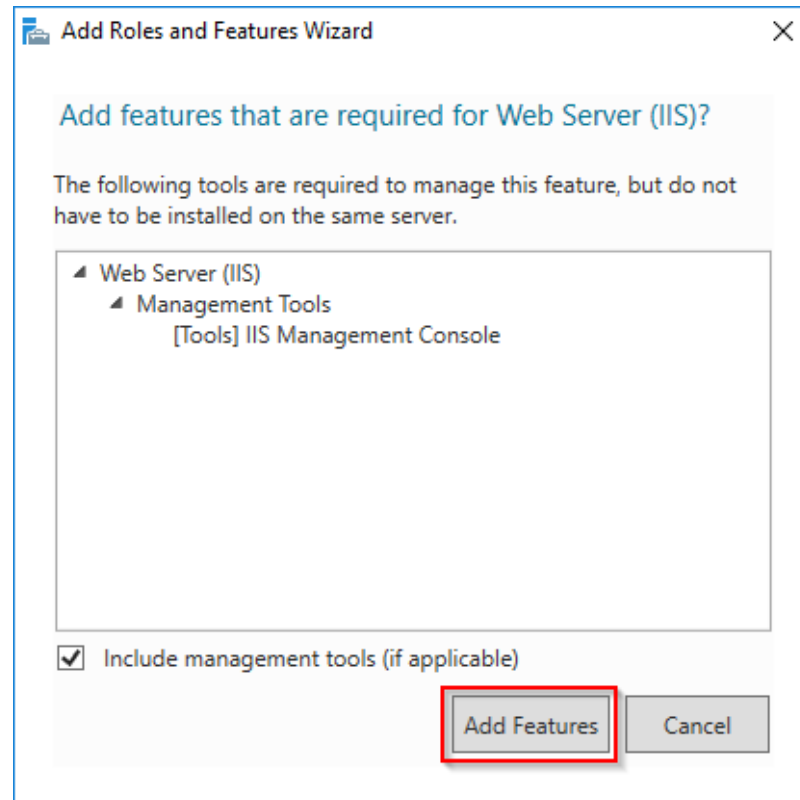
Installation von IIS im Rollenmanager

Sie befinden sich jetzt im Rollenmanager.

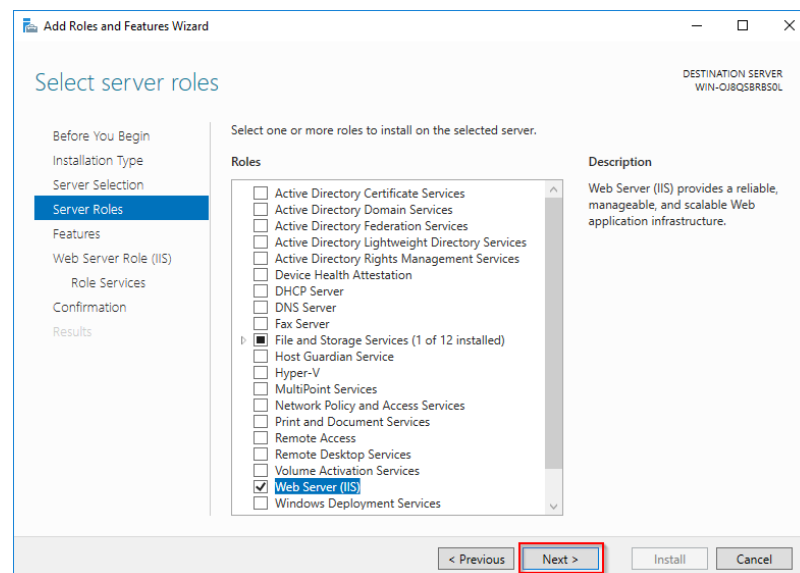
Klicken Sie hier solange auf "Weiter >", bis Sie den Bereich "Serverrollen" (1) erreicht haben. Dort aktivieren Sie die Rolle "Web Server (IIS)" (2):



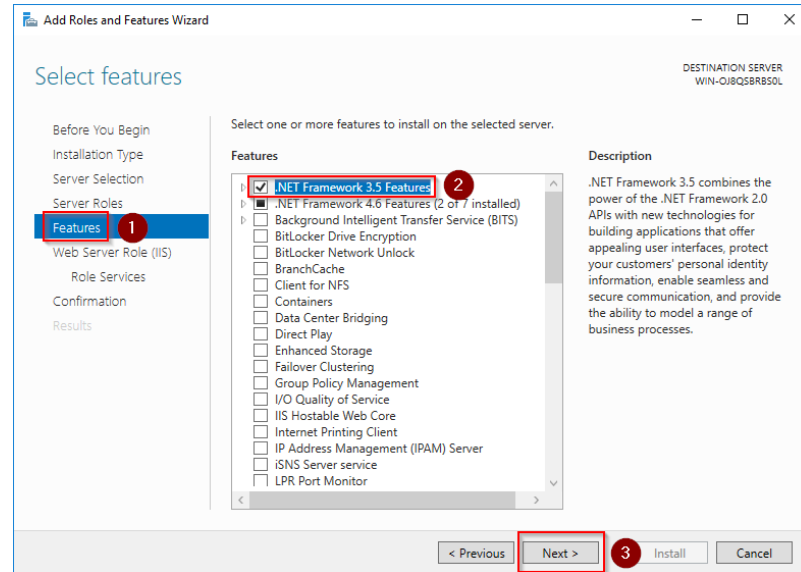
Das sich mit der Auswahl der Rolle öffnende Popup bestätigen Sie mit "Features hinzufügen":



Klicken Sie auf "Weiter >":

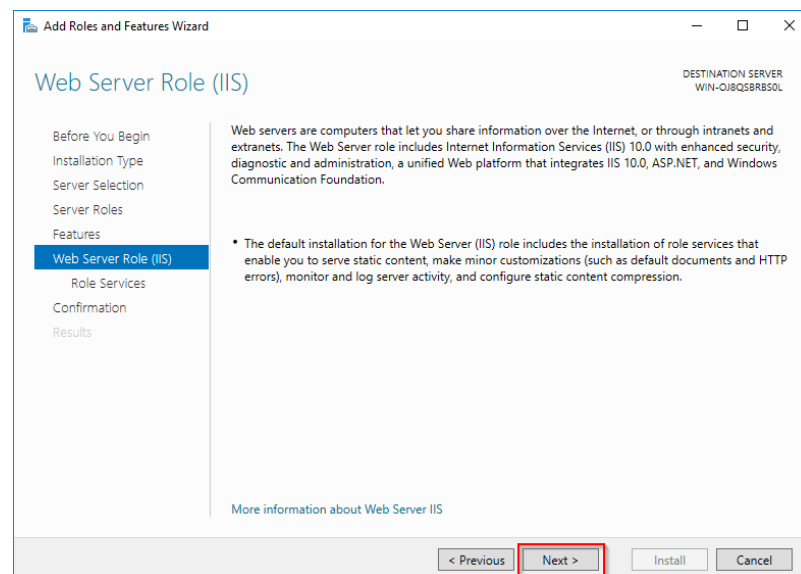


Sie befinden sich jetzt im Bereich "Features" (1). Aktivieren Sie ".NET Framework 3.5 Features" (2) und klicken auf "Weiter >" (3):

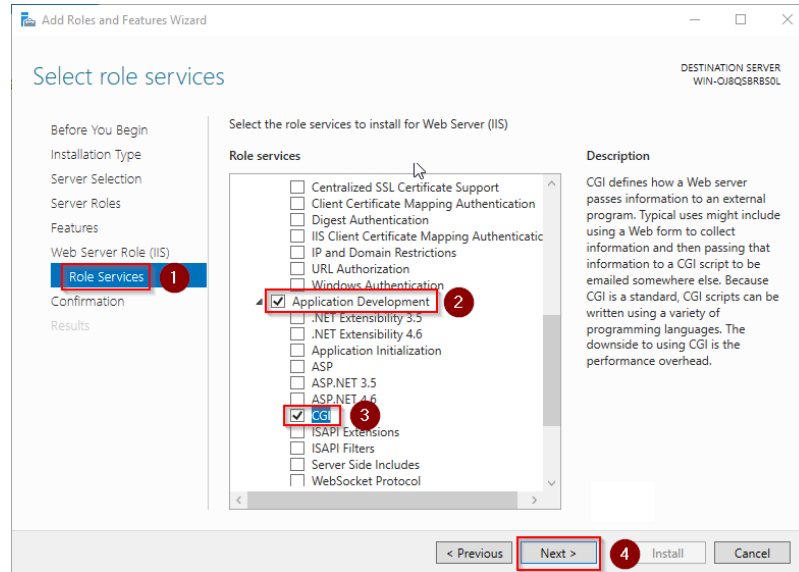


Das .NET Framework 3.5 wird nicht direkt für den Betrieb des IIS benötigt. Später noch zu installierende Tools, die auch teilweise in Verbindung mit IIS stehen, setzen es aber zwingend voraus. Aus diesem Grund wird es hier bereits mit installiert.

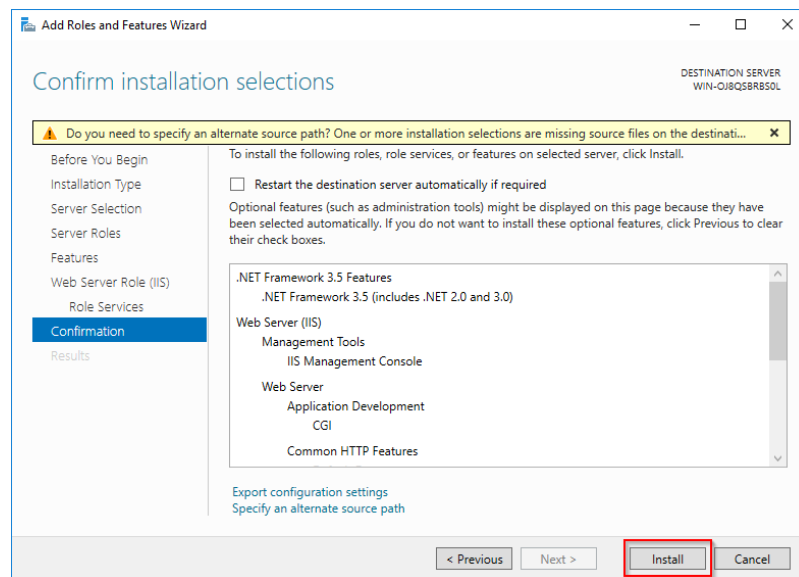
Den folgenden Dialog bestätigen Sie mit "Weiter >":



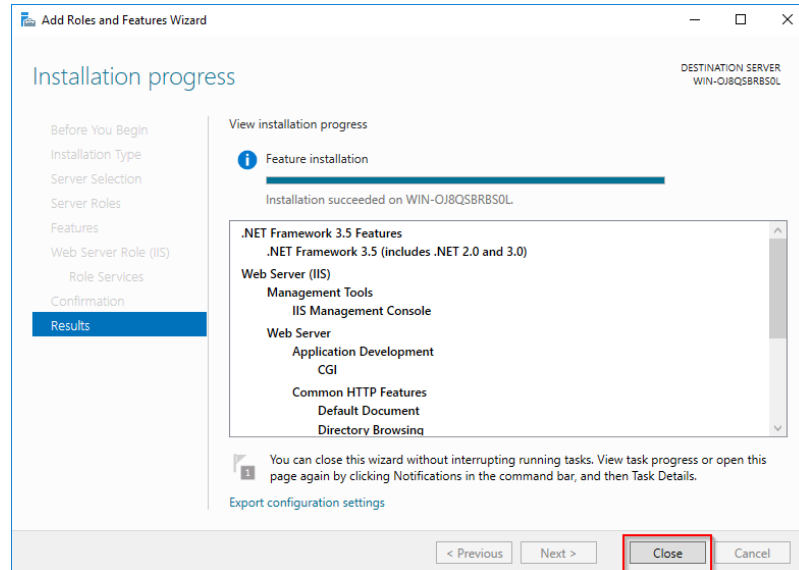
Aktivieren Sie im Bereich "Rollendienste" (1) unter "Anwendungsentwicklung" (2) die Option "CGI" (3) und bestätigen Sie mit "Weiter >" (4):



Starten Sie die Installation mit Klick auf "Installieren":

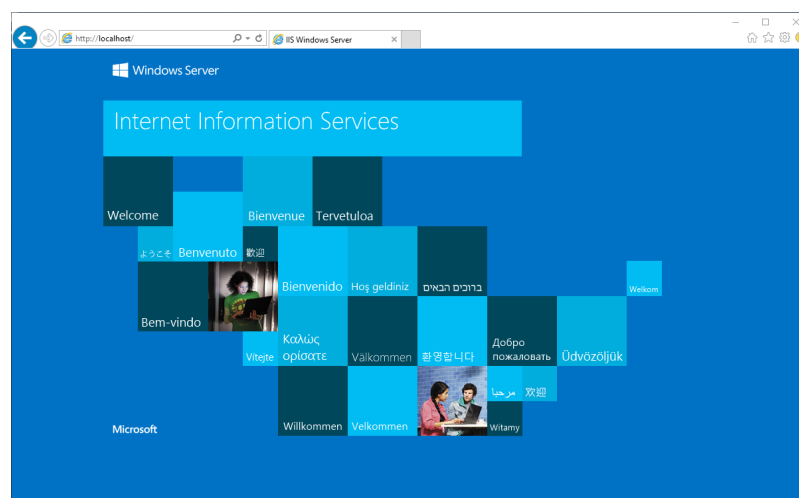


Sobald die Installation abgeschlossen ist beenden Sie den Dialog mit "Schließen":



Sollte die Installation mit einem Problem abbrechen, so wird dies erfahrungsgemäß meist durch das .NET Framework 3.5 in Kombination mit einem WSUS-Server in Ihrer Domäne verursacht. Die unkomplizierteste Lösung hierfür ist das Herausnehmen des Servers aus der Domäne, Wiederholung aller oben genannten Schritte und anschließende Wiederaufnahme in die Domäne.

Mit erfolgreichem Abschluss aller genannten Schritte ist der IIS-Webserver jetzt installiert. Kontrollieren Sie die Funktionalität, indem Sie den Internet Explorer auf dem Server starten und die URL <http://localhost/> aufrufen. Bei korrekter Installation sehen Sie die Willkommens-Seite des IIS-Webservers:



Nächster Schritt

Haben Sie alle vorgenannten Schritte erfolgreich abgeschlossen so gehen Sie zum nächsten Schritt "[Visual C++ Redistributable für Visual Studio 2015](#)".

Java Runtime Environment

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

Inhaltsverzeichnis

1 Vorwort	29
2 Download	29
3 Installation von Java	30
4 Nächster Schritt	32

Vorwort

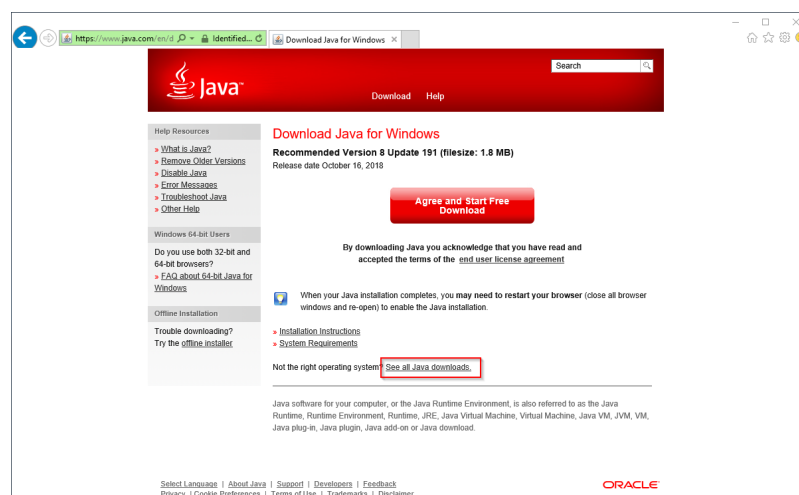
Die Java Runtime Environment ist im BlueSpice-Umfeld Voraussetzung für den Betrieb von [Apache Tomcat](#) und [Elasticsearch](#). Dieses Dokument beschreibt die Schritte der Installation.

Download

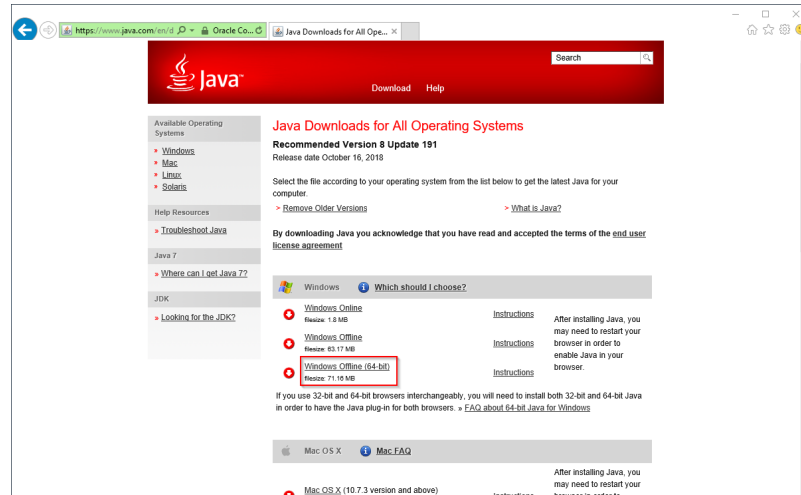
Öffnen Sie im Internet Explorer die [offizielle Webseite von Java](#) (1). Klicken Sie auf "Kostenloser Java-Download" (2).



Klicken Sie auf "Siehe alle Java-Downloads.":



Klicken Sie auf "Windows Offline (64-Bit)":



Folgen Sie den weiteren Download-Anweisungen Ihres Browsers und laden Sie das Setup von Java herunter.

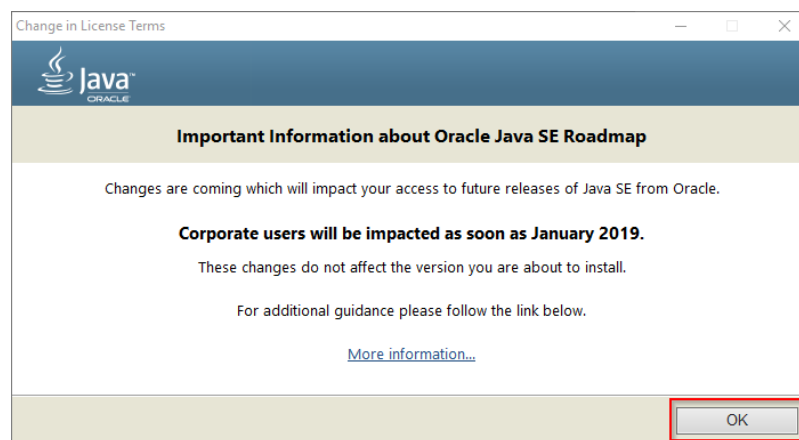
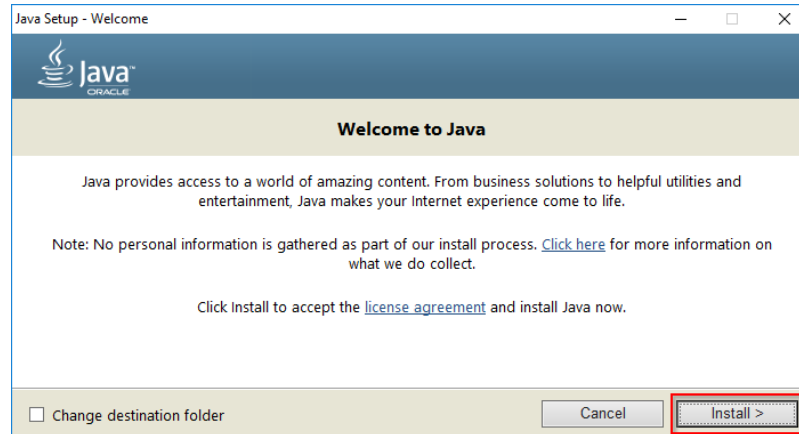
Beachten Sie bitte, dass der Download auf Ihrem Windows Server mit Internet Explorer nur dann funktioniert, wenn Sie die Erweiterten Sicherheitseinstellungen für Internet Explorer im Servermanager entsprechend konfiguriert haben. Beachten Sie hierzu die technische Dokumentation von Microsoft.

Im Folgenden wird die Java-Version 8 Update 191 verwendet und dient beispielhaft für die jeweils aktuelle Java-Version, die Sie zum Zeitpunkt Ihrer Installation herunterladen können.

Installation von Java

Öffnen Sie die soeben heruntergeladene Datei "jre-8u191-windows-x64.exe".

Bestätigen Sie die vorgegebenen Schritte und warten Sie, bis Java installiert ist:



Die Installation wird jetzt ohne weitere Nachfrage durchgeführt und abgeschlossen. Das Setup-Programm können Sie nach Abschluss beenden:



Nächster Schritt

Haben Sie alle Schritte erfolgreich abgeschlossen können Sie die zuvor heruntergeladenen Datei "jre-8u191-windows-x64.exe" von Ihrer Festplatte löschen und zum nächsten Schritt "[Apache Tomcat](#)" weiter gehen.

Installation von MariaDB

Eine [freigegebene Version](#) dieser Seite, [freigegeben](#) am 7. Dezember 2021, basiert auf dieser Version.

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	33
2 Download	33
3 Installation von MariaDB	34
4 Umgebungsvariable setzen	38
5 Nächster Schritt	41



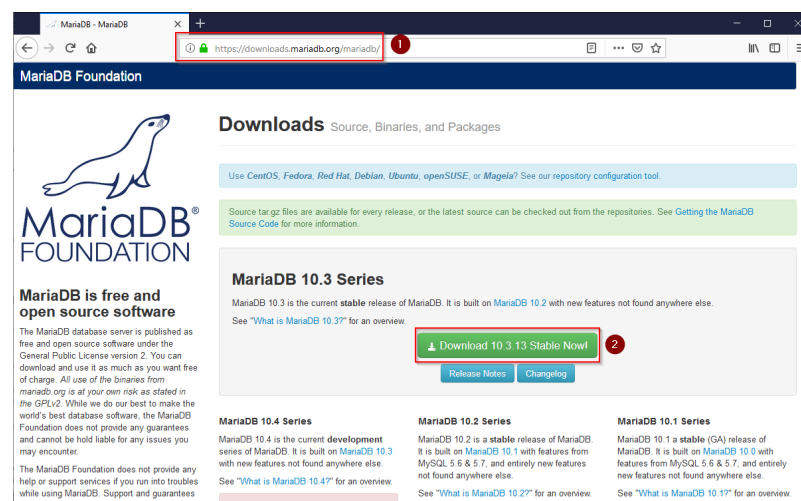
BlueSpice speichert Ihre Inhalte in einer Datenbank, für die Sie einen entsprechenden Server installieren müssen. Die hier aufgeführten Schritte sind zwingend erforderlich.

Einleitung

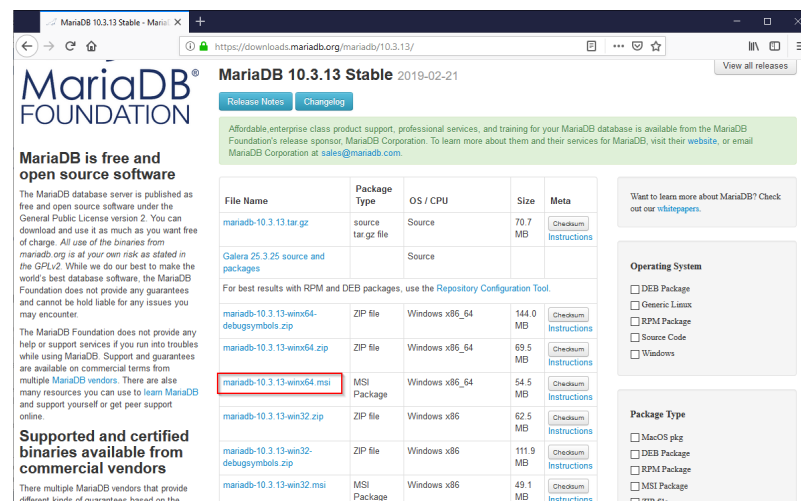
Alternativ können Sie an dieser Stelle auch MySQL einsetzen, wir empfehlen aber den im folgenden Dokument beschriebenen Datenbankserver MariaDB.

Download

Öffnen Sie im Internet Explorer die [offizielle Download-Seite](https://downloads.mariadb.org/) (1). Klicken Sie dort auf den entsprechenden Download-Link (2).



Wählen Sie das MSI Package in der 64bit-Version



Folgen Sie den weiteren Download-Anweisungen und laden Sie das Installationspaket auf Ihre Festplatte.

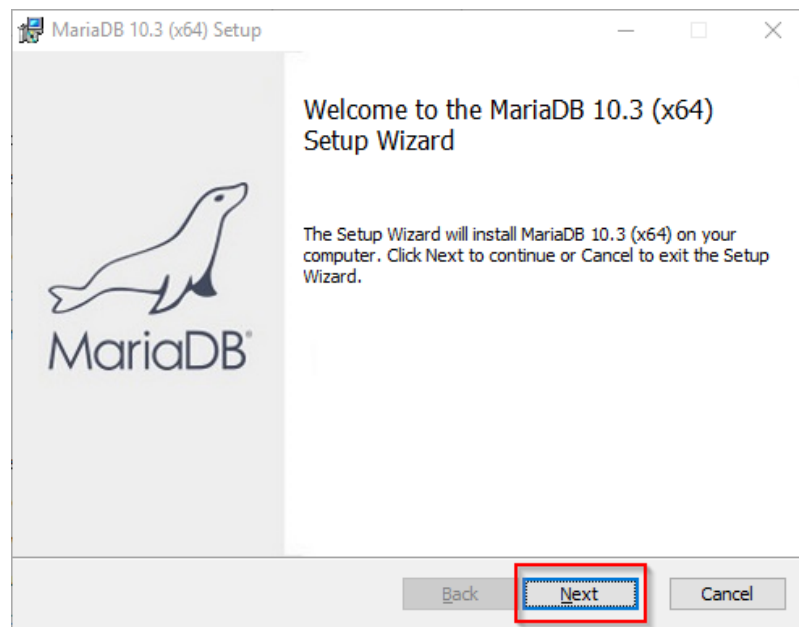
Beachten Sie bitte, dass der Download auf Ihrem Windows Server mit Internet Explorer nur dann funktioniert, wenn Sie die Erweiterten Sicherheitseinstellungen für Internet Explorer im Servermanager entsprechend konfiguriert haben. Beachten Sie hierzu die technische Dokumentation von Microsoft.

Im Folgenden wird die MariaDB-Version 10.3.13 verwendet und dient nur beispielhaft für die jeweils aktuellste Version, die Sie zum Zeitpunkt Ihrer Installation herunterladen können.

Installation von MariaDB

Öffnen Sie die soeben heruntergeladene Datei "mariadb-10.3.13-winx64.msi".

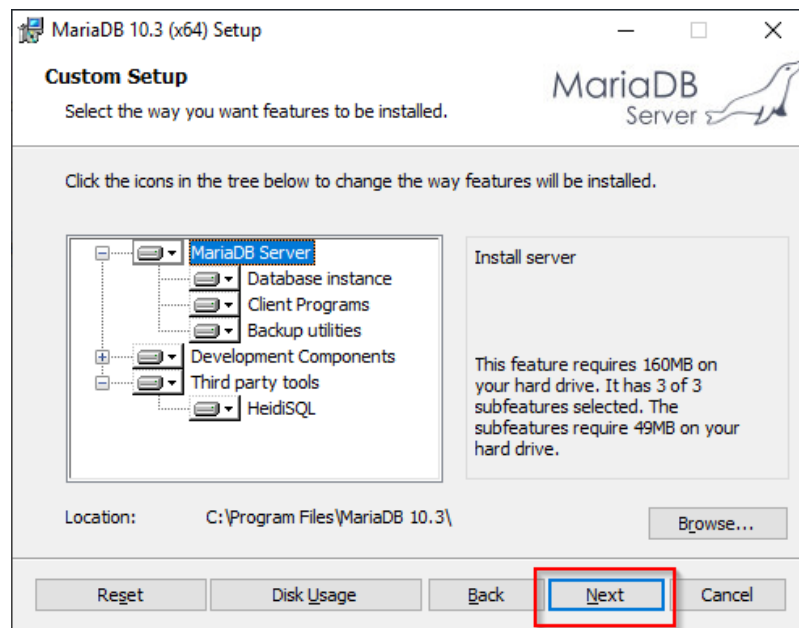
Starten Sie die Installation durch Klick auf "Next":



Bestätigen Sie die Lizenzvereinbarung (1) und klicken Sie auf "Next" (2):



Den nächsten Schritt bestätigen Sie durch Klick auf "Next":



Vergeben Sie ein Kennwort für den administrativen User ("root") des Datenbankservers (1) und klicken Sie auf "Next" (2):

User settings

Default instance properties
MariaDB 10.3 (x64) database configuration

MariaDB Server

☒ **Modify password for database user 'root'**

New root password: Enter new root password

Confirm: Repeat the password

☐ **Enable access from remote machines for 'root' user**

☐ **Use UTF8 as default server's character set**

Back Next Cancel

Den nächsten Schritt bestätigen Sie durch Klick auf "Next":

Database settings

Default instance properties
MariaDB 10.3 (x64) database configuration

MariaDB Server

☒ **Install as service**

Service Name: MySQL

☒ **Enable networking**

TCP port: 3306

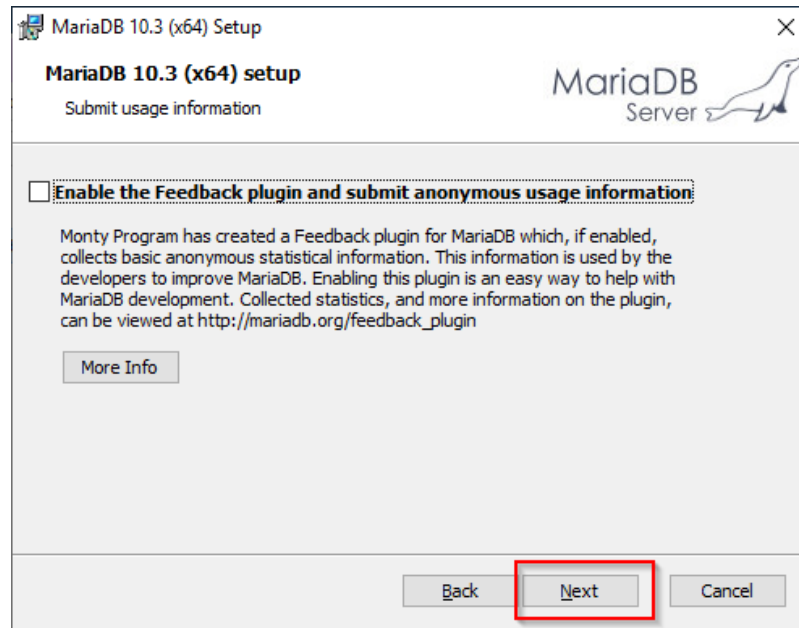
InnoDB engine settings

Buffer pool size: 1023 MB

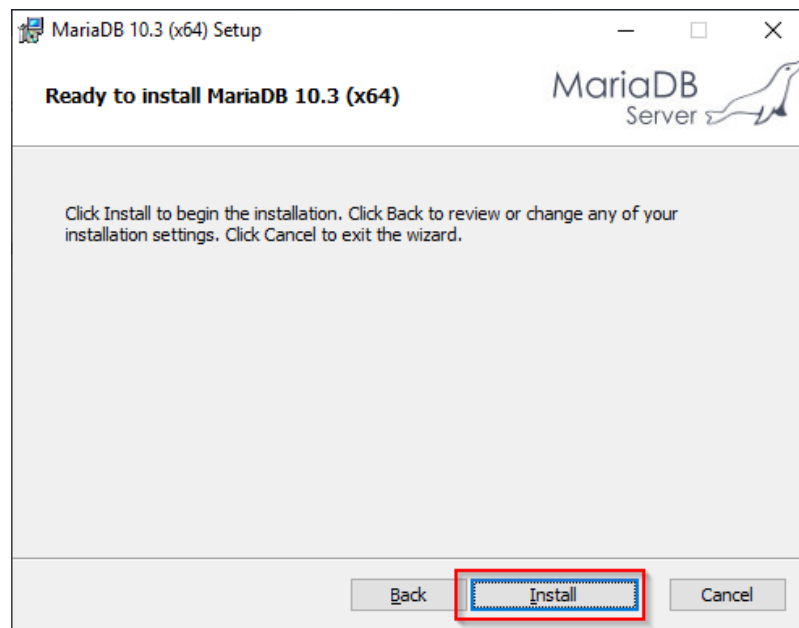
Page size: 16 KB

Back Next Cancel

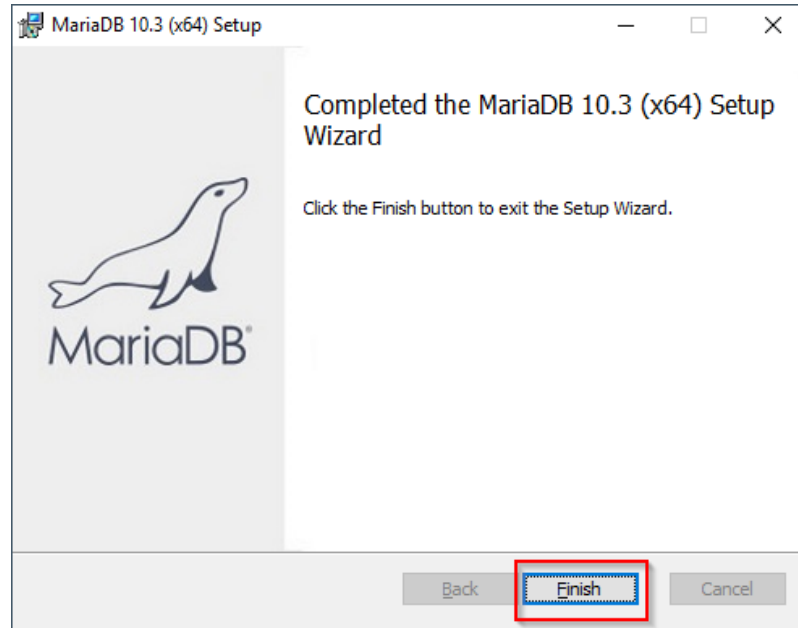
Den nächsten Schritt bestätigen Sie ebenfalls durch Klick auf "Next":



Starten Sie nun die Installation:



Nach Abschluss der Installation beenden Sie den Installer:

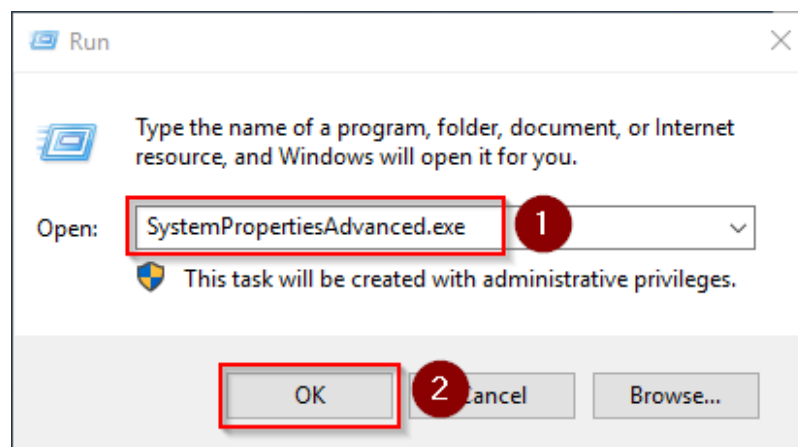


Umgebungsvariable setzen

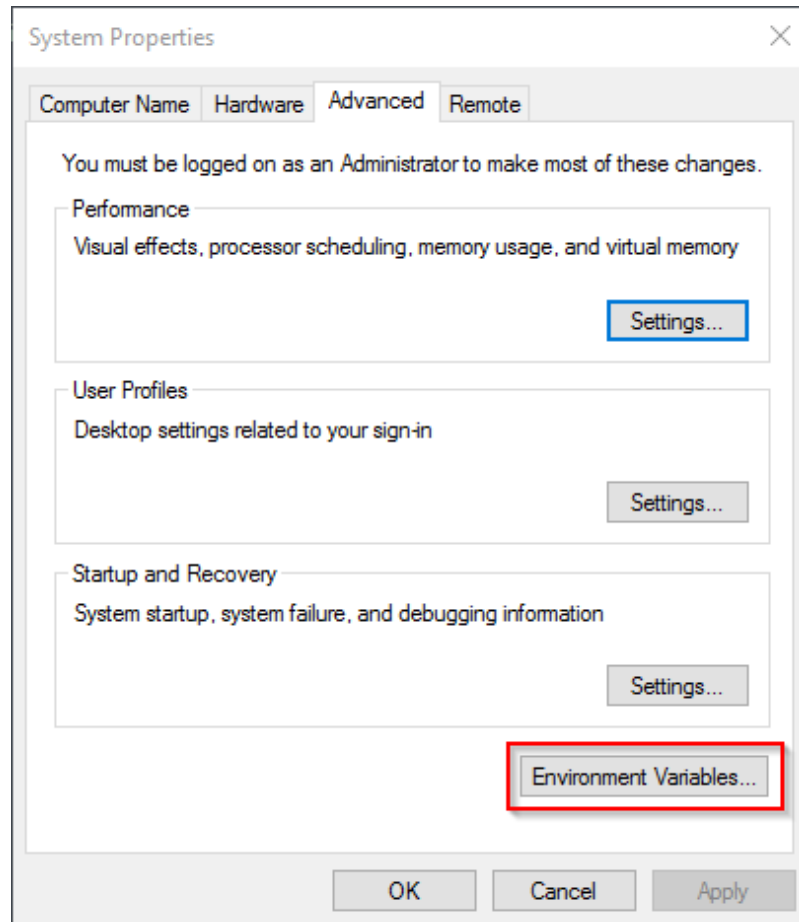
Um MariaDB problemlos auf der Kommandozeile von Windows nutzen zu können, ist es nötig, entsprechend eine Umgebungsvariable in Windows zu konfigurieren. Führen Sie hierzu folgende Schritte durch:

Geben Sie die Tastenkombination Windows + R ein.

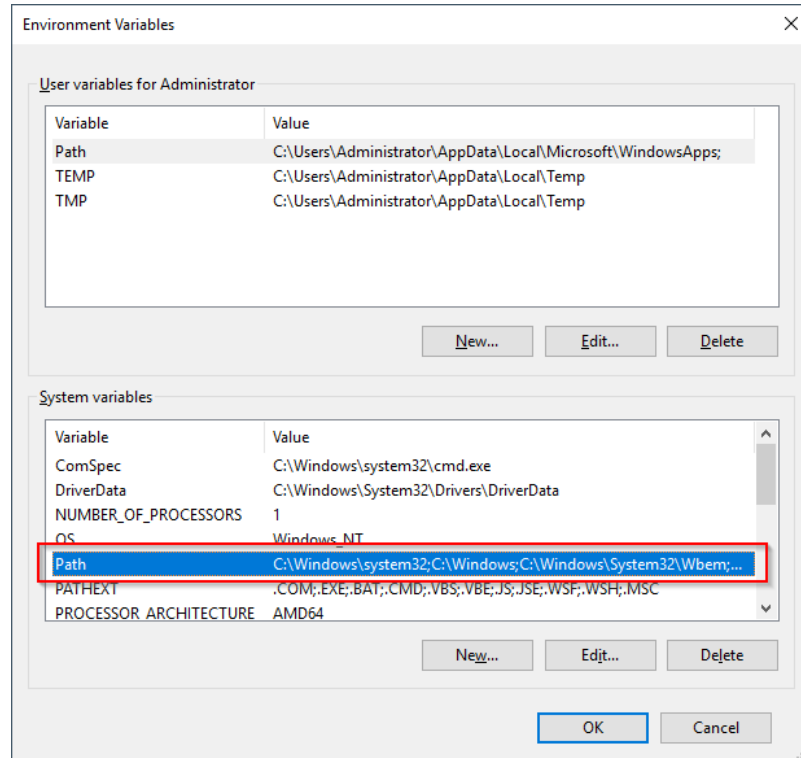
Im folgenden Dialog tragen Sie "SystemPropertiesAdvanced.exe" ein (1) und bestätigen mit OK (2):



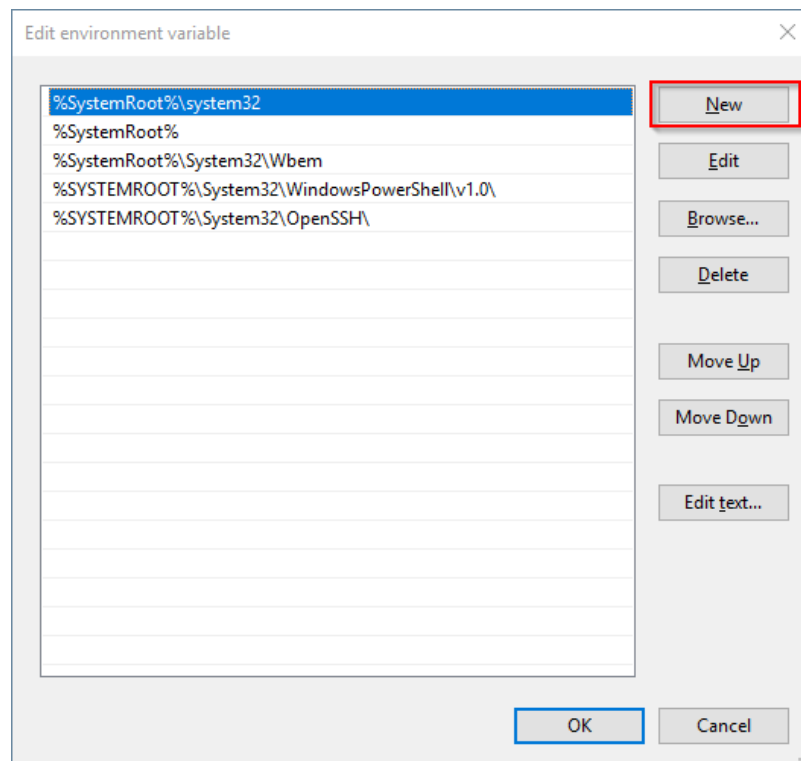
Klicken Sie auf "Umgebungsvariablen":



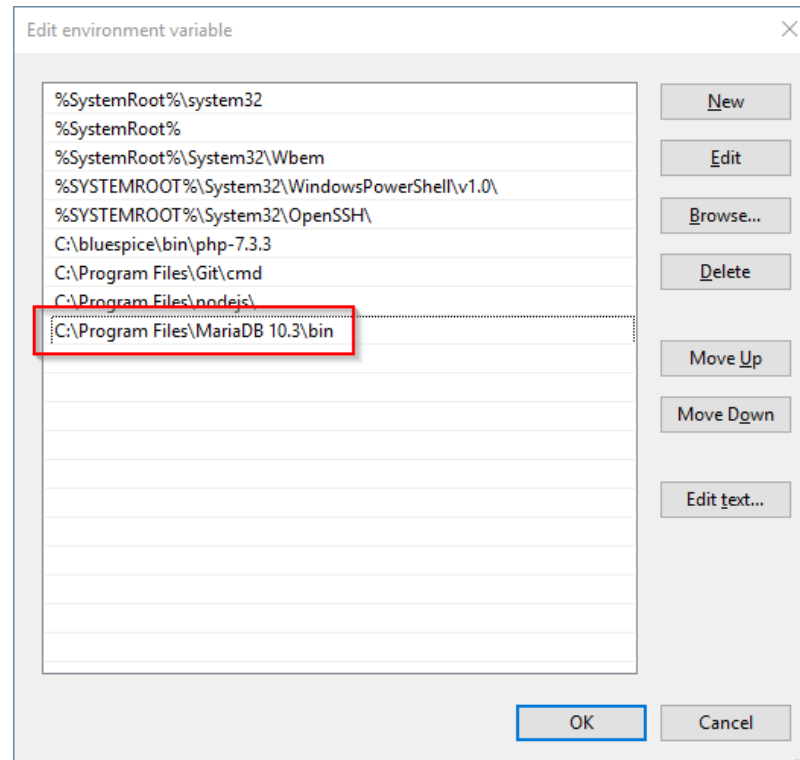
Im unteren Bereich des jetzt geöffneten Fensters führen Sie einen Doppelklick auf die Zeile "Path" aus:



Klicken Sie auf "Neu":



Fügen Sie den Pfad zu Ihrer Installation von MariaDB hinzu, in dem sich u.a. die Datei mysql.exe befindet. Standardmäßig ist dies der Pfad `C:\Program Files\MariaDB 10.3\bin`.



Schließen Sie alle soeben geöffneten Fenster nacheinander wieder mit Klick auf "OK".

Nächster Schritt

Haben Sie alle Schritte erfolgreich abgeschlossen können Sie die zuvor heruntergeladene Datei "mariadb-10.3.13-winx64.msi" von Ihrer Festplatte löschen und zum nächsten Schritt "[OpenJDK](#)" weiter gehen.

Installation von Node.js auf Windows

Eine [freigegebene Version](#) dieser Seite, [freigegeben](#) am 7. Dezember 2021, basiert auf dieser Version.

Inhaltsverzeichnis

1 Download	42
2 Installation von Node.js	42
3 Installationspfad der Node.js Pakete anpassen	45
4 Installation der Windows Build Tools	46
5 Nächster Schritt	48



Node.js wird für den Betrieb des Rendering-Service "Parsoid" für den visuellen Editor benötigt. Die hier aufgeführten Schritte sind deshalb optional und nur erforderlich, wenn Sie diesen in Ihrer BlueSpice-Installation verwenden möchten.

Download

Im Folgenden wird die Node.js-Version 10.13.0 verwendet und dient beispielhaft für die jeweils aktuelle Node.js-Version der Reihe 10.x, die Sie zum Zeitpunkt Ihrer Installation von herunterladen können.
Bitte beachten Sie, dass BlueSpice nicht mit einer Node.js-Version > 10.x funktionsfähig ist.

Öffnen Sie im Internet Explorer die [offizielle Downloadsite von Node.js](#). Downloaden Sie die aktuelle LTS-Version 10.x.

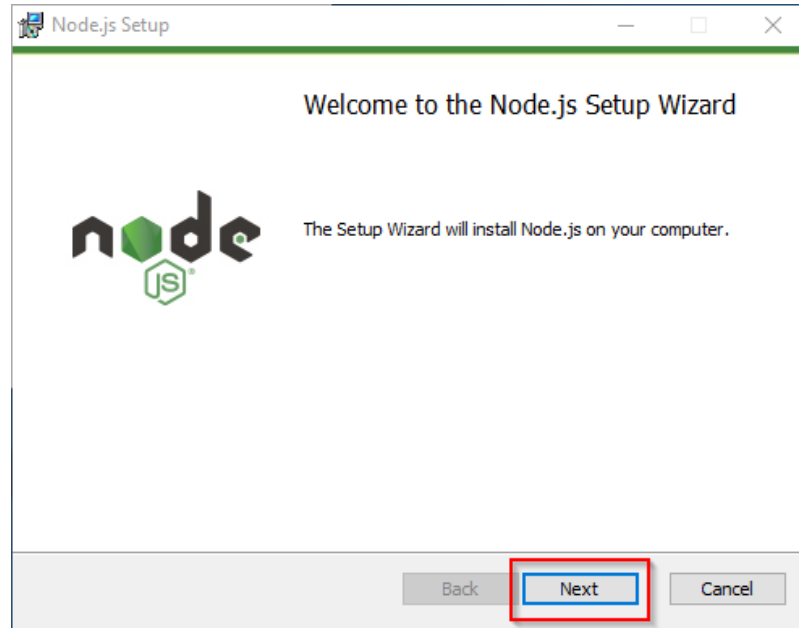
Folgen Sie den weiteren Download-Anweisungen und laden Sie das Installationspaket auf Ihre Festplatte.

Beachten Sie bitte, dass der Download auf Ihrem Windows Server mit Internet Explorer nur dann funktioniert, wenn Sie die Erweiterten Sicherheitseinstellungen für Internet Explorer im Servermanager entsprechend konfiguriert haben. Beachten Sie hierzu die technische Dokumentation von Microsoft.

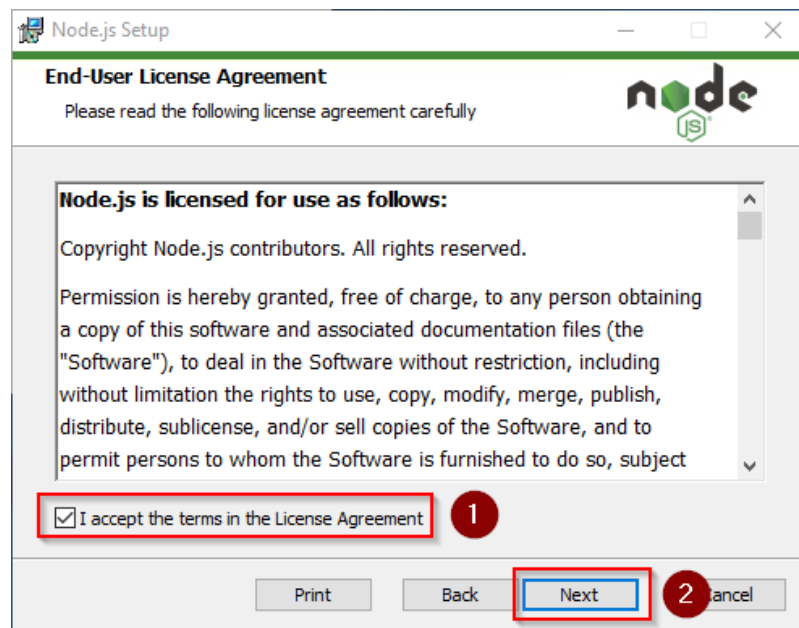
Installation von Node.js

Öffnen Sie die soeben heruntergeladene Datei "node-v10.13.0-x64.msi".

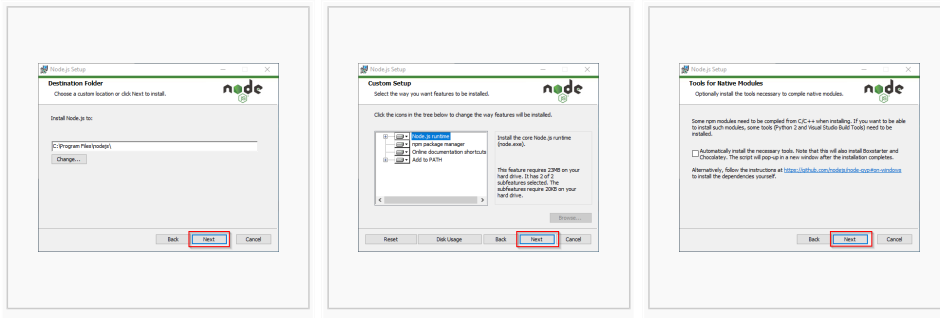
Starten Sie die Installation durch Klick auf "Next >":



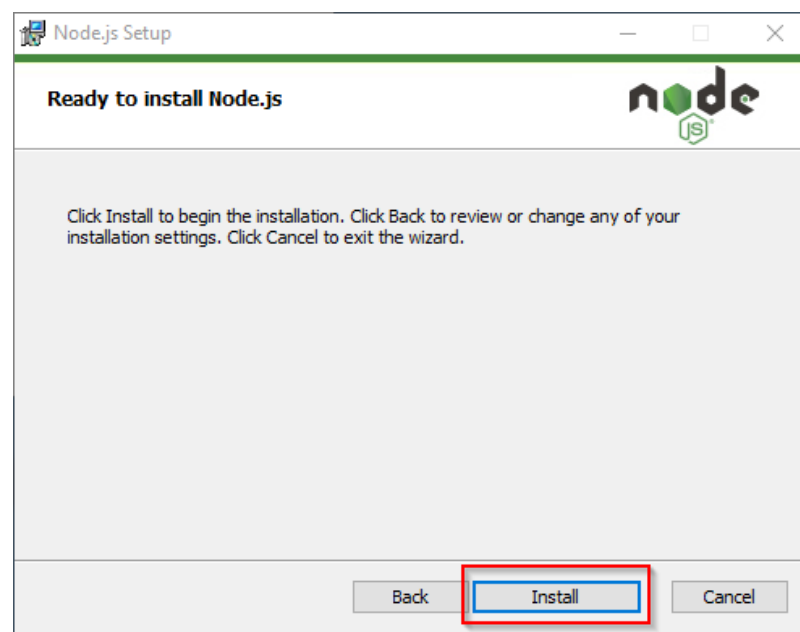
Bestätigen Sie die Lizenz (1) und klicken Sie auf "Next >" (2):



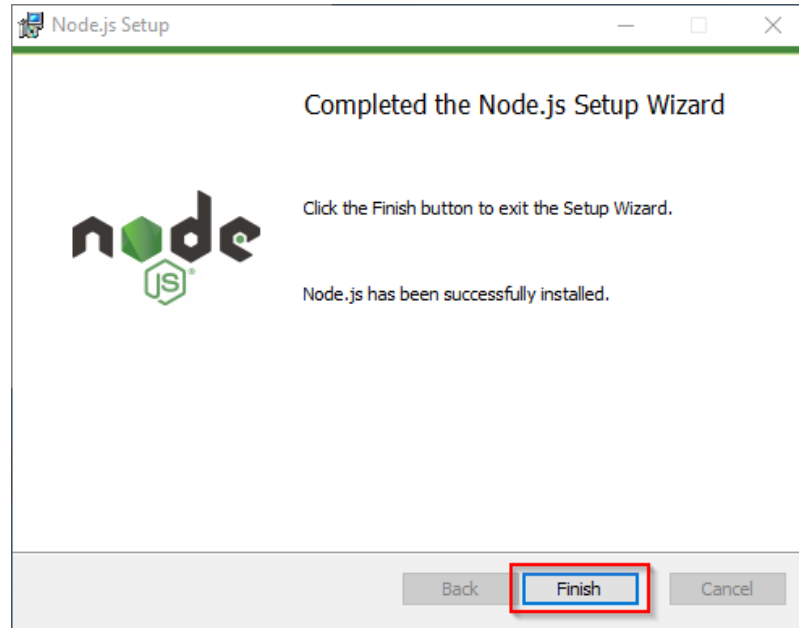
Bestätigen Sie die weiteren Installationsschritte mit Klick auf "Next >":



Starten Sie die Installation mit Klick auf "Install":



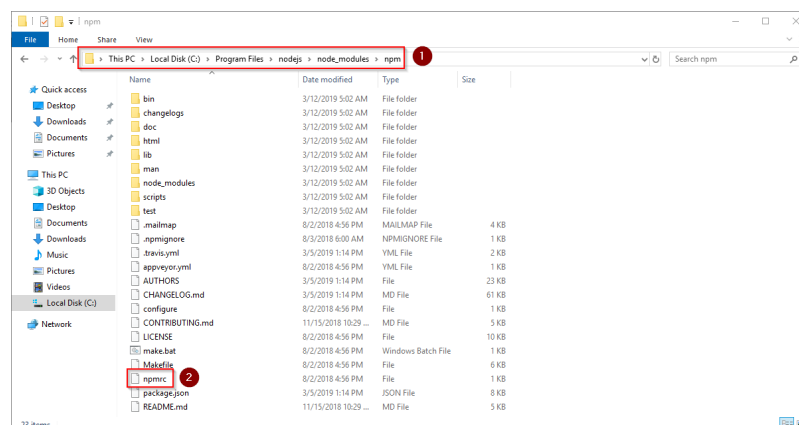
Das Setup-Programm können Sie nach Abschluss beenden:



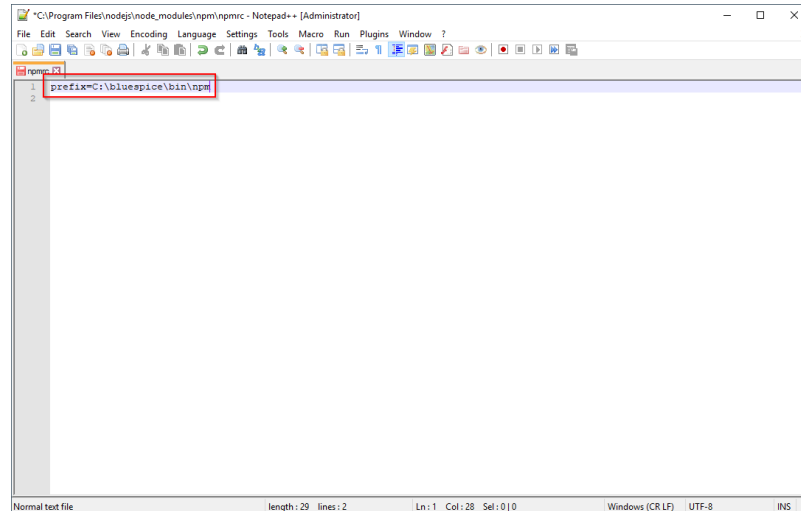
Installationspfad der Node.js Pakete anpassen

Node.js installiert seine Pakete standardmäßig im Profil-Verzeichnis des jeweils eingeloggten Users. Da Node.js im Rahmen von BlueSpice ausschließlich als User-unabhängige Serveranwendung betrieben werden soll, wird dringend empfohlen, den Standardpfad für diese Pakete zu ändern:

Öffnen Sie im Installationsordner von Node.js die Datei `node_modules\npm\npmrc` in einem Texteditor:



Editieren Sie diese Datei und geben in dieser den neuen Standardpfad für Ihre Node.js Pakete an:



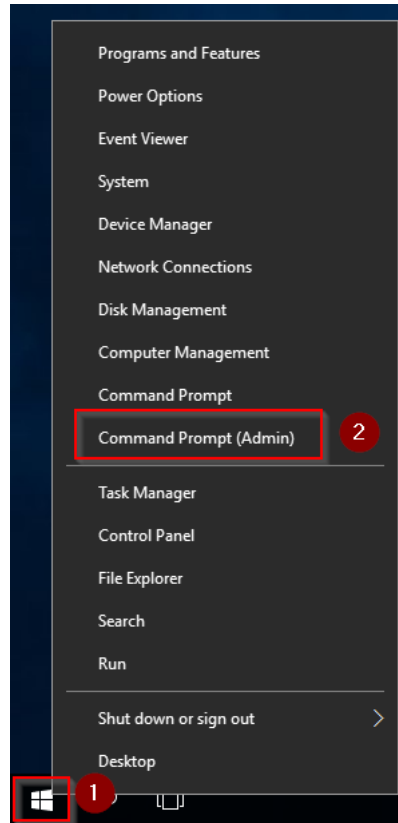
Speichern Sie die Datei und schließen Sie den Editor.

Diese Dokumentation geht von der von uns [empfohlenen Ordnerstruktur](#) aus. Aus diesem Grund wird an dieser Stelle der Standardpfad für die Node.js-Pakete auf den Ordner C:\bluespice\bin\npm festgelegt. Haben Sie individuelle Wünsche, so müssen Sie diese Pfade nach eigenem Verständnis anpassen.

Installation der Windows Build Tools

Das Node.js-Paket windows-build-tools wird für die Installation der für BlueSpice relevanten Anwendungen benötigt.

Zur Installation öffnen Sie zunächst die Windows-Eingabeaufforderung als Administrator. Klicken Sie hierzu mit der rechten Maustaste auf "Start" (1) und wählen "Eingabeaufforderung (Administrator)" (2):



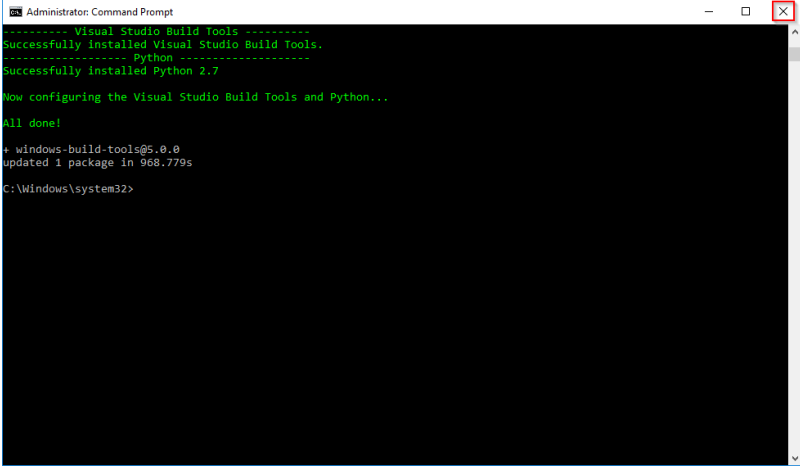
Führen Sie den Befehl "npm install --global --production --vs2015 windows-build-tools" aus:

```
npm
Microsoft Windows [Version 10.0.14393]
(c) 2016 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Windows\system32>npm install --global --production windows-build-tools
.....npm WARN deprecated stream@1.0.0 checking installable status
```

Dieser Befehl kann u.U. sehr lange dauern und zeigt längere Zeit keine Aktivität. Er ist dennoch aktiv und darf nicht abgebrochen werden! Außerdem kann es sein, dass Windows Server während des Prozesses ohne Vorwarnung neu gestartet wird. Starten Sie in diesem Fall anschließend die Installation nochmals wie soeben beschrieben.

Nach erfolgreicher Installation können Sie die Eingabeaufforderung schließen:



```
Administrator: Command Prompt
----- Visual Studio Build Tools -----
Successfully installed Visual Studio Build Tools.
----- Python -----
Successfully installed Python 2.7

Now configuring the Visual Studio Build Tools and Python...
All done!

+ windows-build-tools@5.0.0
  updated 1 package in 968.779s
C:\Windows\system32>
```

Nächster Schritt

Haben Sie alle Schritte erfolgreich abgeschlossen können Sie die zuvor heruntergeladenen Datei "node-v10.13.0-x64.msi" von Ihrer Festplatte löschen und zum nächsten Schritt "[Parsoid](#)" weiter gehen.

Installation von OpenJDK

Eine [freigegebene Version](#) dieser Seite, [freigegeben](#) am 7. Dezember 2021, basiert auf dieser Version.

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	49
2 Download	49
3 Entpacken des ZIP-Archivs	50
4 Umgebungsvariable setzen	51
5 Nächster Schritt	54



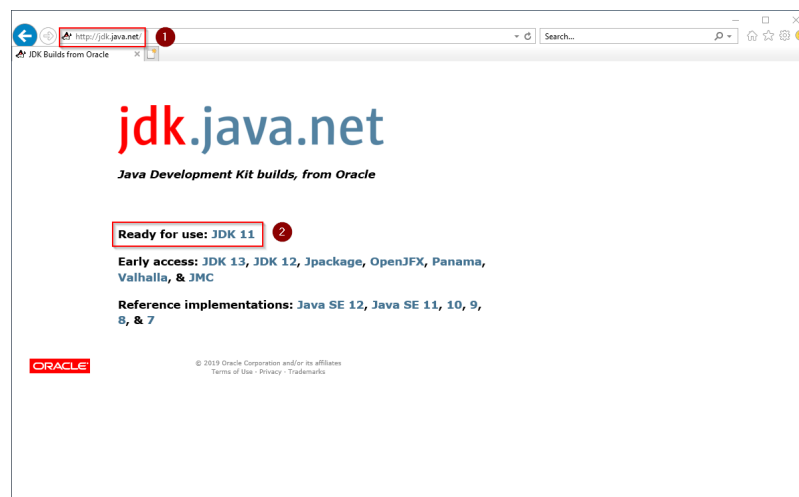
Java ist Voraussetzung für den Betrieb der Erweiterten Suche, des PDF-Exports, VisualDiff (nur BlueSpice pro) sowie des LaTeX-Renderers (nur BlueSpice pro). Die hier aufgeführten Schritte sind deshalb optional und nur erforderlich, wenn Sie einen oder mehrere dieser Dienste in Ihrer BlueSpice-Installation verwenden möchten.

Einleitung

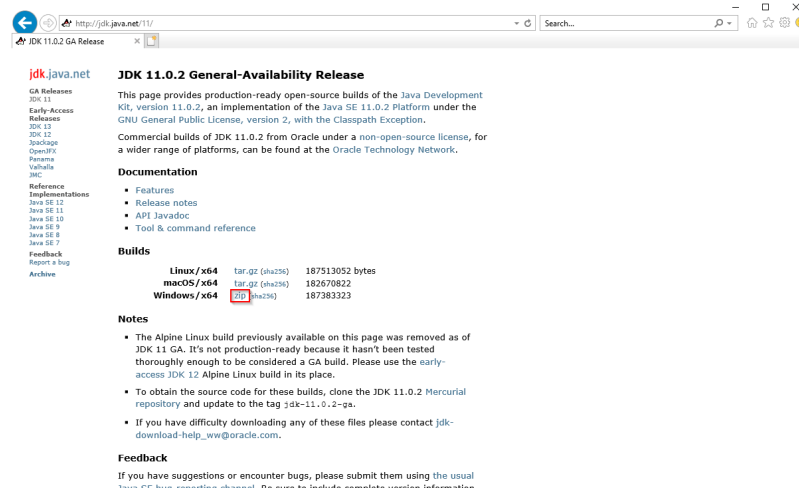
Aus lizenzrechtlichen Gründen haben wir uns entschieden, statt der Java Runtime Environment die unter der [GPL](#) veröffentlichte Alternative OpenJDK zu verwenden. Natürlich steht es Ihnen frei, die JRE von <https://java.com/> zu verwenden, im Folgenden ist allerdings nur OpenJDK dokumentiert.

Download

Öffnen Sie in Ihrem Browser die [offizielle Download-Seite](#) (1) und wählen die als "Ready for use" gekennzeichnete Version (2).



Wählen Sie das ZIP-Archiv in der 64bit-Version für Microsoft Windows



Folgen Sie den weiteren Download-Anweisungen und laden Sie das ZIP-Archiv auf Ihre Festplatte.

Beachten Sie bitte, dass der Download auf Ihrem Windows Server mit Internet Explorer nur dann funktioniert, wenn Sie die Erweiterten Sicherheitseinstellungen für Internet Explorer im Servermanager entsprechend konfiguriert haben. Beachten Sie hierzu die technische Dokumentation von Microsoft.

Im Folgenden wird die Version 11.0.2 von OpenJDK verwendet und dient nur beispielhaft für die jeweils aktuellste Version, die Sie zum Zeitpunkt Ihrer Installation herunterladen können.

Entpacken des ZIP-Archivs

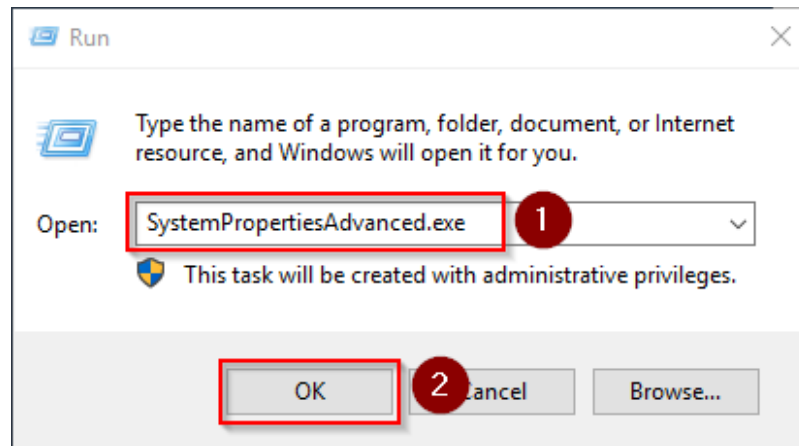
Entpacken Sie das soeben heruntergeladene ZIP-Archiv in einen sinnvollen Systempfad auf Ihrer Festplatte.

Diese Dokumentation geht von der von uns [empfohlenen Ordnerstruktur](#) aus. Aus diesem Grund wird an dieser Stelle OpenJDK in den Ordner C:\bluespice\bin\jdk-11.0.2 entpackt. Haben Sie individuelle Wünsche, so müssen Sie diese Pfade nach eigenem Verständnis anpassen.

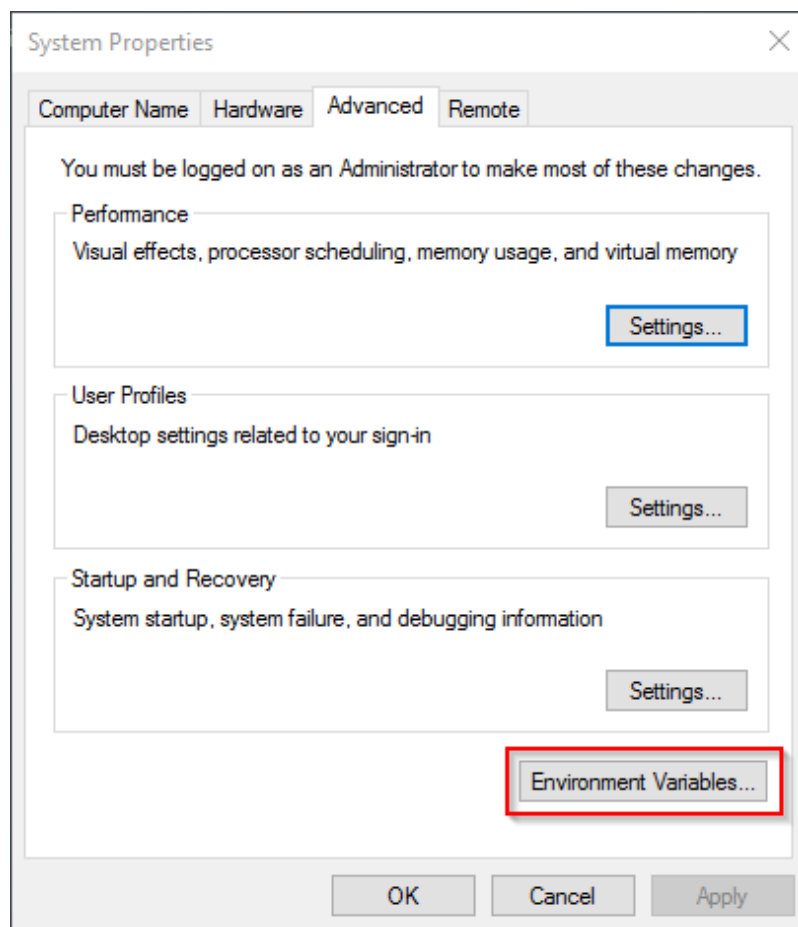
Umgebungsvariable setzen

Geben Sie die Tastenkombination Windows + R ein.

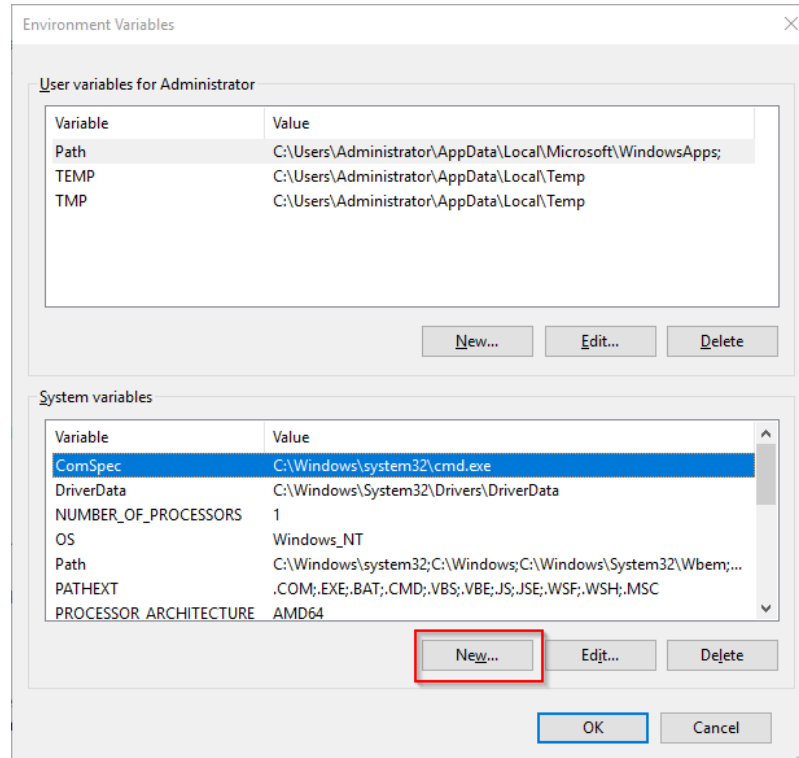
Im folgenden Dialog tragen Sie "SystemPropertiesAdvanced.exe" ein (1) und bestätigen mit OK (2):



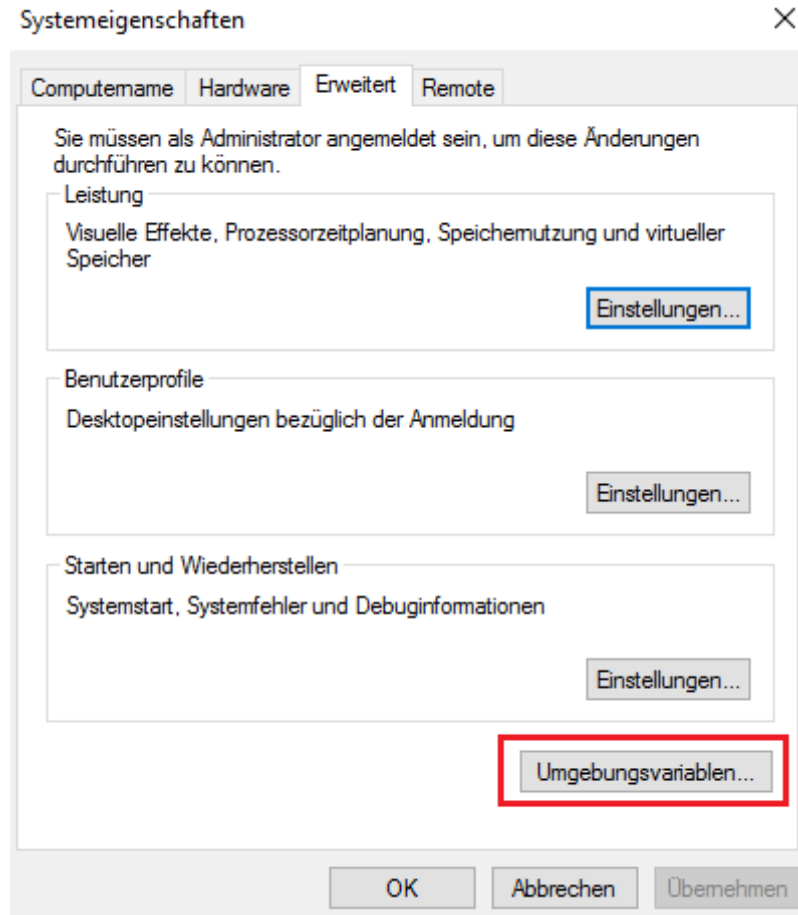
Klicken Sie auf "Umgebungsvariablen":



Klicken Sie auf "Neu...":



Legen Sie als Name der Variablen "JAVA_HOME" (1) fest, als Wert der Variablen geben Sie das Verzeichnis Ihrer OpenJDK-Installation an, die Sie soeben nach C:\bluespice\bin kopiert haben (2). Hier können Sie sich die Arbeit durch Benutzung des "Verzeichnis durchsuchen" Buttons (3) erleichtern. Klicken Sie anschließend auf "OK" (4):



Schließen Sie alle soeben geöffneten Fenster nacheinander wieder mit Klick auf "OK".

Nächster Schritt

Haben Sie alle Schritte erfolgreich abgeschlossen können Sie die zuvor heruntergeladene Datei "openjdk-11.0.2_windows-x64_bin.zip" von Ihrer Festplatte löschen und zum nächsten Schritt "[Apache Tomcat](#)" weiter gehen.

Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows /PHP 7.2

Weiterleitung nach:

- [Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows/PHP 7.3](#)

Installation von PHP 7.3

Eine [freigegebene Version](#) dieser Seite, [freigegeben](#) am 7. Dezember 2021, basiert auf dieser Version.

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	56
2 Download von PHP	56
3 Entpacken des ZIP-Archivs	57
4 Umgebungsvariable setzen	57
5 Überprüfung der Umgebungsvariable	60
6 Konfiguration des IIS für PHP	61
7 Nächster Schritt	69



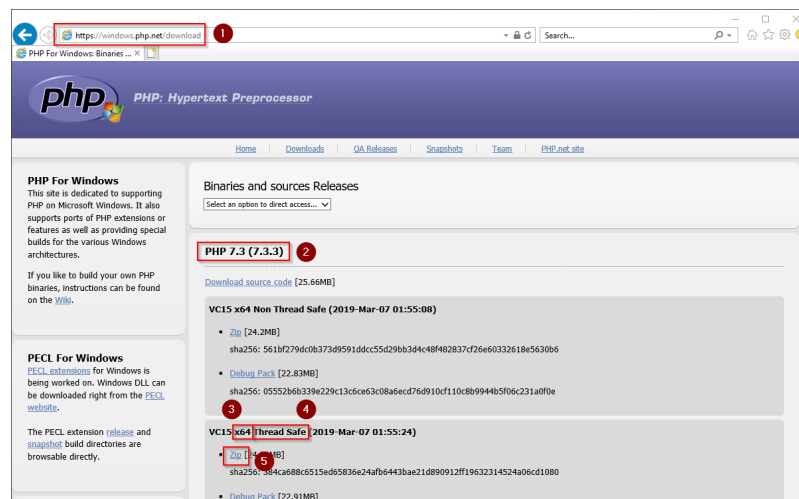
Der Quelltext von BlueSpice basiert auf der Scriptsprache "PHP". Dies muss auf Ihrem Server installiert werden, um BlueSpice betreiben zu können. Die hier aufgeführten Schritte sind zwingend erforderlich.

Einleitung

PHP wird nicht mit einem "klassischen Installationspaket" installiert sondern die Sourcen werden heruntergeladen und über den [im vorhergehenden Schritt installierten PHP Manager](#) in IIS eingebunden.

Download von PHP

Öffnen Sie in Ihrem Browser die [offizielle Download-Seite für Windows auf php.net](#) (1). Suchen Sie hier die derzeit aktuellste Version 7.3.x (2) 64-bit (3) Thread-Safe (4) und laden diese herunter (5):



Folgen Sie den weiteren Download-Anweisungen.

Beachten Sie bitte, dass der Download auf Ihrem Windows Server mit Internet Explorer nur dann funktioniert, wenn Sie die Erweiterten Sicherheitseinstellungen für Internet Explorer im Servermanager entsprechend konfiguriert haben. Beachten Sie hierzu die technische Dokumentation von Microsoft.

Im Folgenden wird die PHP-Version 7.3.3 verwendet und dient nur beispielhaft für die aktuellste Version 7.3.x, die Sie zum Zeitpunkt Ihrer Installation herunterladen können.

Entpacken des ZIP-Archivs

Entpacken Sie das soeben heruntergeladene ZIP-Archiv in einen sinnvollen Systempfad auf Ihrer Festplatte.

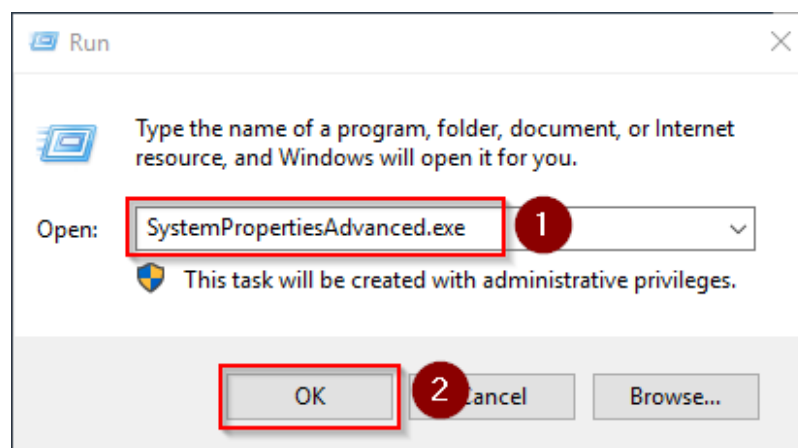
Diese Dokumentation geht von der von uns [empfohlenen Ordnerstruktur](#) aus. Aus diesem Grund wird an dieser Stelle PHP in den Ordner C:\bluespice\bin\php-7.3.3 entpackt. Haben Sie individuelle Wünsche, so müssen Sie diese Pfade nach eigenem Verständnis anpassen.

Umgebungsvariable setzen

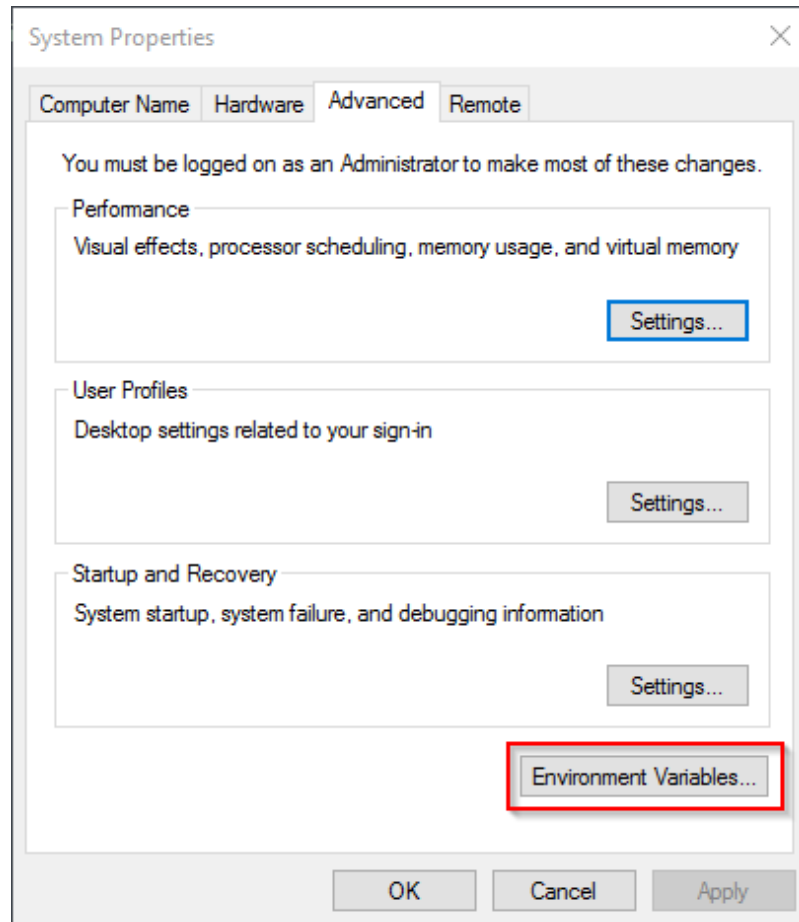
Um PHP problemlos auf der Kommandozeile von Windows nutzen zu können, ist es nötig, entsprechend eine Umgebungsvariable in Windows zu konfigurieren. Führen Sie hierzu folgende Schritte durch:

Geben Sie die Tastenkombination Windows + R ein.

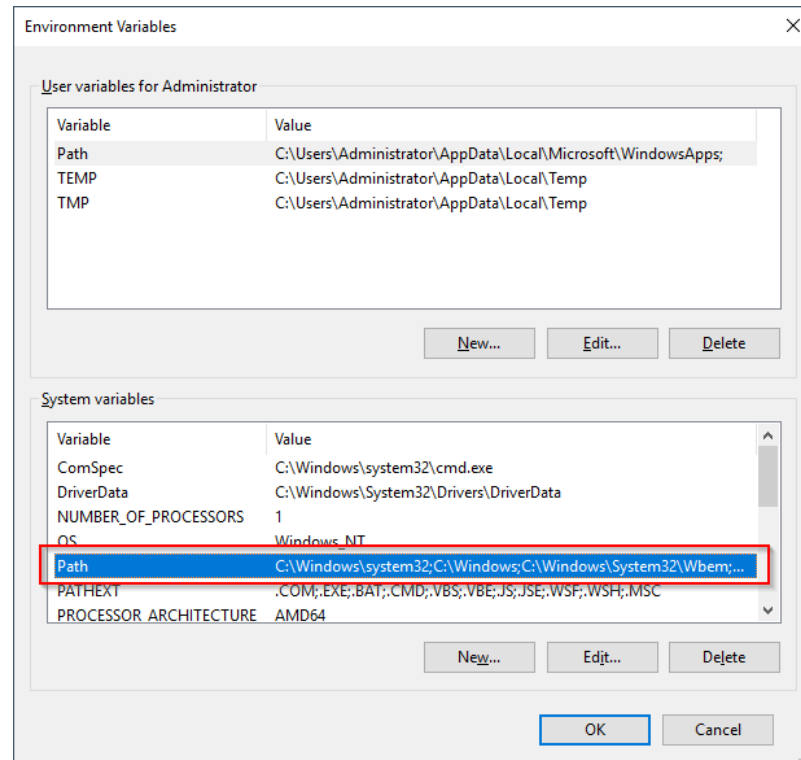
Im folgenden Dialog tragen Sie "SystemPropertiesAdvanced.exe" ein (1) und bestätigen mit OK (2):



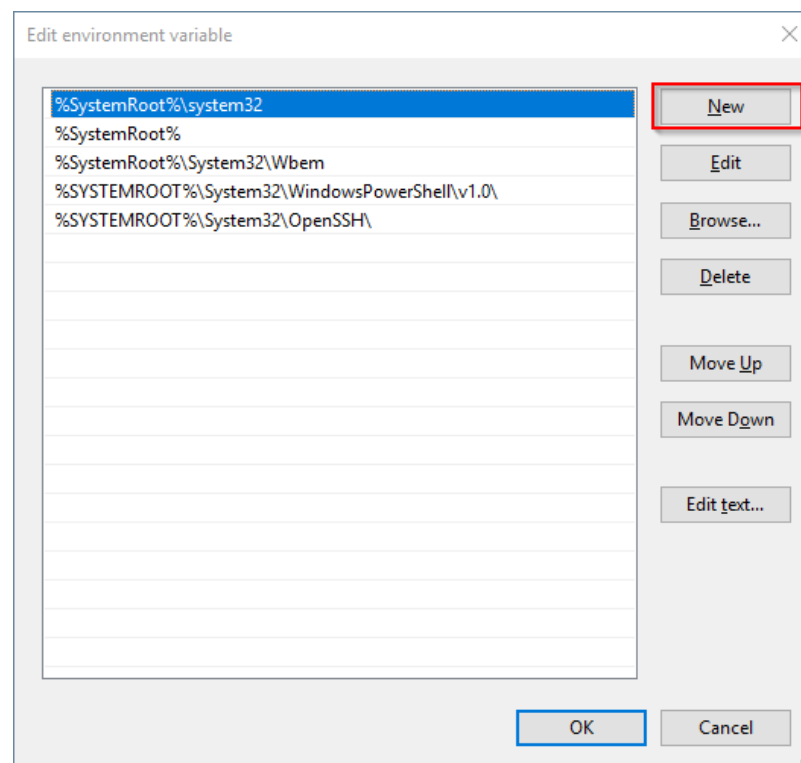
Klicken Sie auf "Umgebungsvariablen":



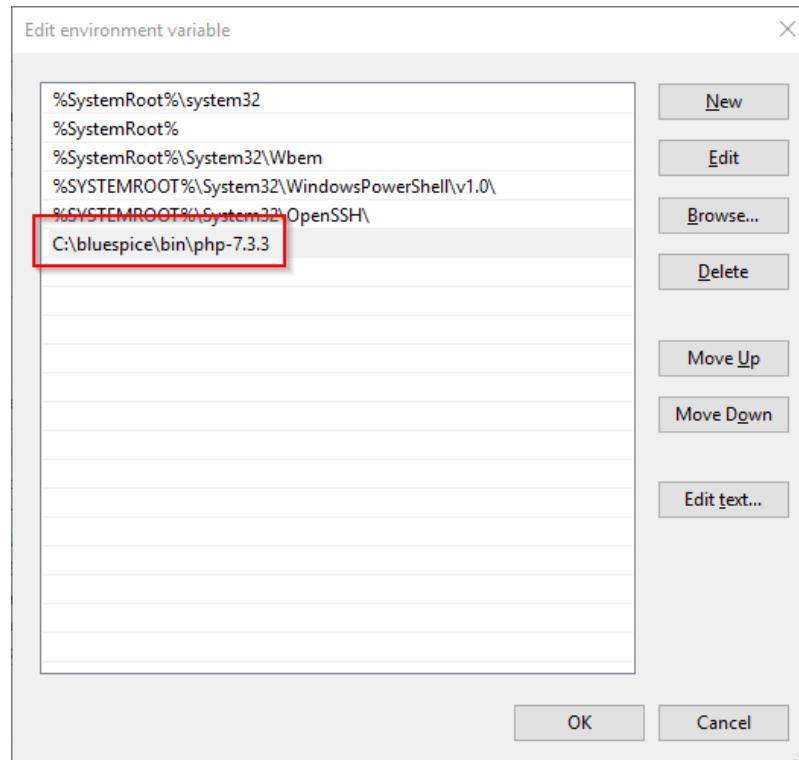
Im unteren Bereich des jetzt geöffneten Fensters führen Sie einen Doppelklick auf die Zeile "Path" aus:



Klicken Sie auf "Neu":



Fügen Sie den Pfad zu Ihrer entpackten PHP-Version hinzu, in dem sich die Datei php.exe befindet.



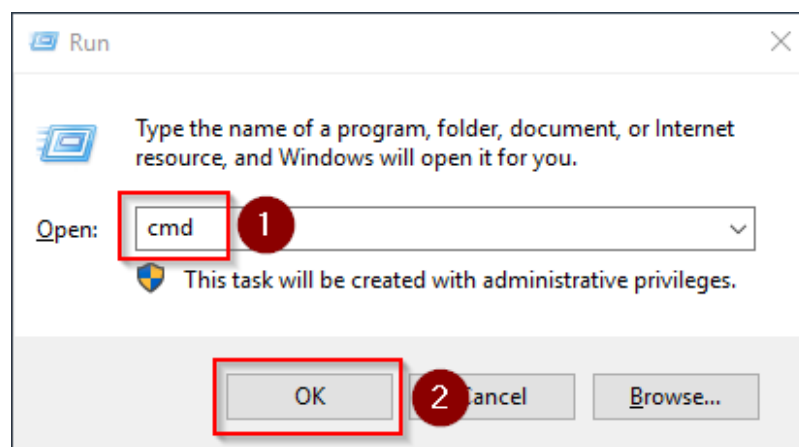
Schließen Sie alle soeben geöffneten Fenster nacheinander wieder mit Klick auf "OK".

Überprüfung der Umgebungsvariable

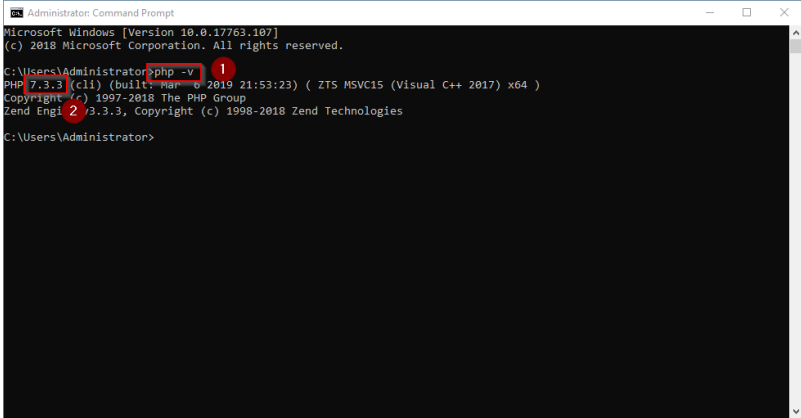
Um sicherzustellen, dass die Umgebungsvariable richtig gesetzt wurde, führen Sie folgende Schritte durch:

Geben Sie die Tastenkombination Windows + R ein.

Im folgenden Dialog tragen Sie "cmd" ein (1) und bestätigen mit OK (2):



In der jetzt geöffneten Eingabeaufforderung geben Sie "php -v" (1) und drücken die Enter-Taste. Die gefundene PHP-Version wird Ihnen angezeigt (2).



```
Administrator: Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.17763.107]
(c) 2018 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Administrator>php -v 1
PHP 7.3.3 (cli) (built: Mar  6 2019 21:53:23) ( ZTS MSVC15 (Visual C++ 2017) x64 )
Copyright (c) 1997-2018 The PHP Group
Zend Engine 3.3.3, Copyright (c) 1998-2018 Zend Technologies

C:\Users\Administrator> 2
```

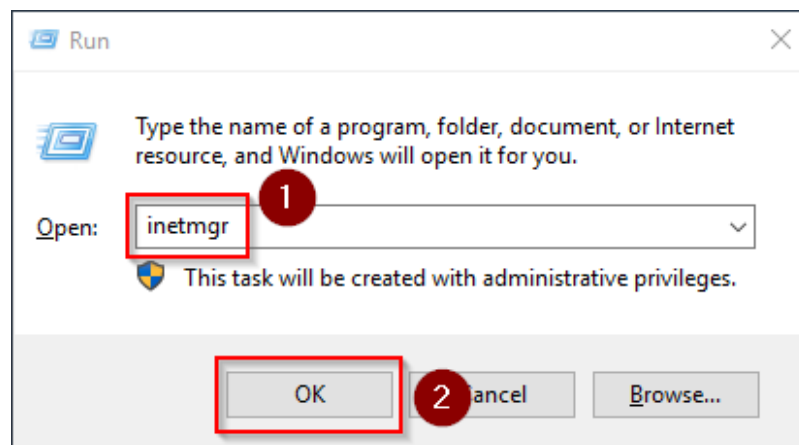
Ist dies nicht der Fall, so wurde der Pfad zur Datei php.exe in den Umgebungsvariablen falsch angegeben.

Konfiguration des IIS für PHP

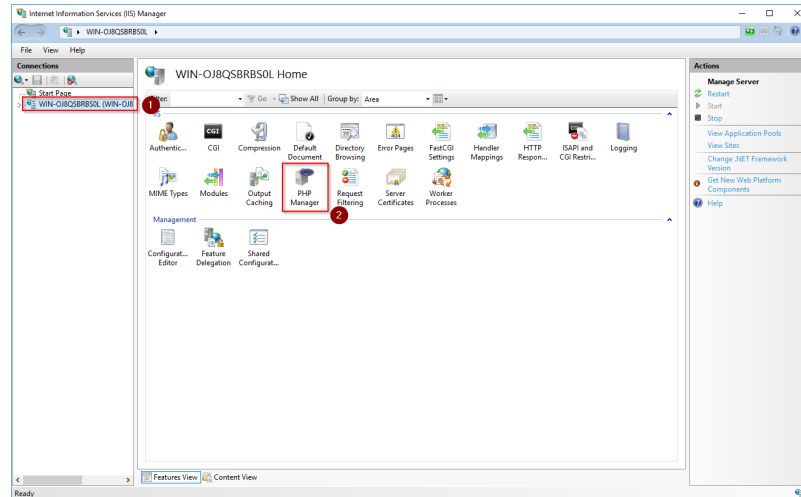
In den folgenden Schritten wird PHP in IIS eingebunden und IIS so konfiguriert, dass ein funktionierendes Basis-Setup entsteht.

Rufen Sie zunächst den IIS-Manager auf. Geben Sie hierzu die Tastenkombination Windows + R ein.

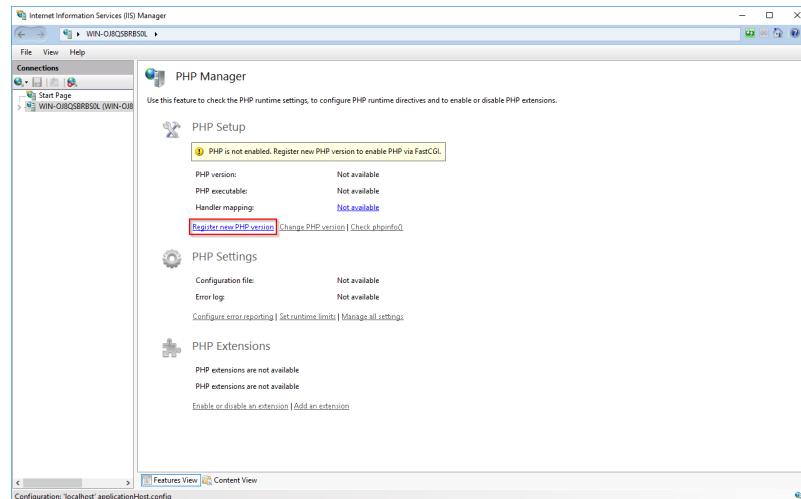
Im folgenden Dialog tragen Sie "inetmgr" ein (1) und bestätigen mit OK (2):



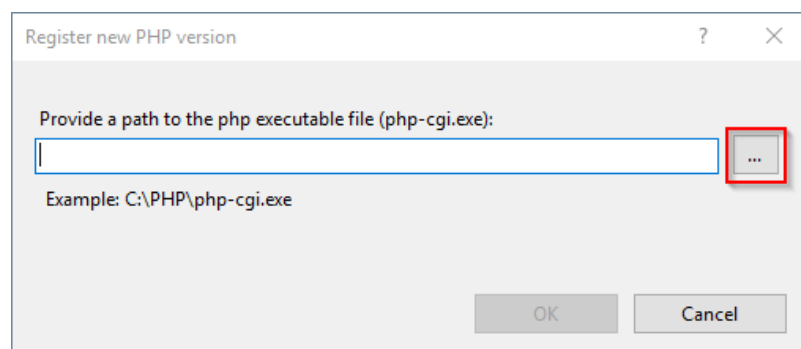
Wählen Sie im linken Bereich Ihren Servernamen aus (1) und führen Sie anschließend einen Doppelklick auf "PHP Manager" (2) durch:



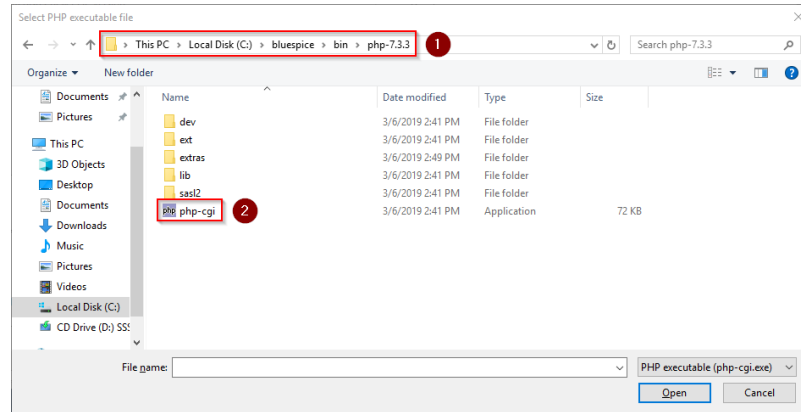
Klicken Sie "Register new PHP version":



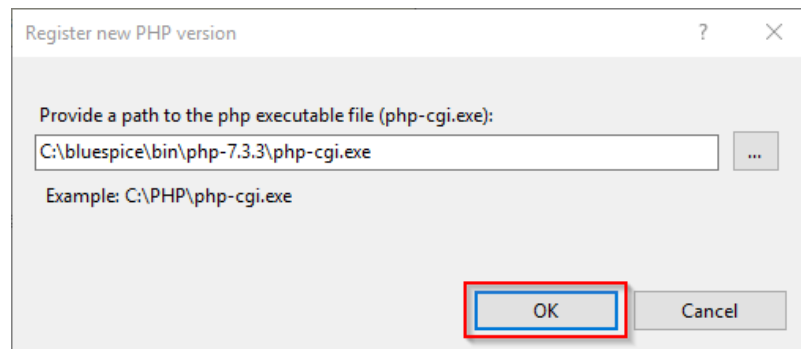
Im folgenden Fenster wählen Sie den Durchsuchen-Button:



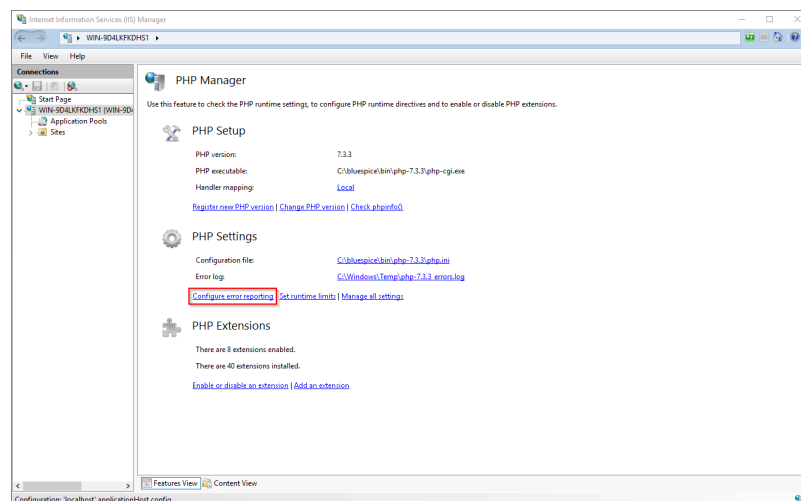
Wechseln Sie zum Pfad, in den Sie zuvor PHP entpackt haben (1), markieren dort die "php-cgi.exe" (2) und bestätigen den Dialog mit "Open" (3):



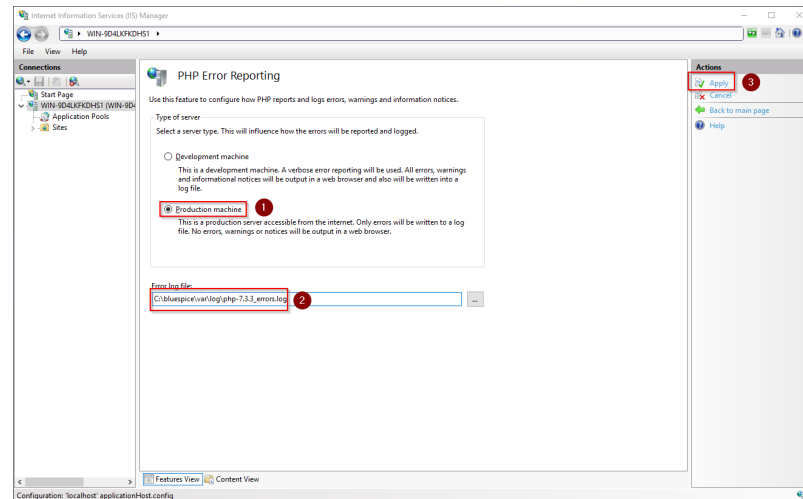
Bestätigen Sie nochmals mit "OK":



Klicken Sie auf "Configure error reporting":

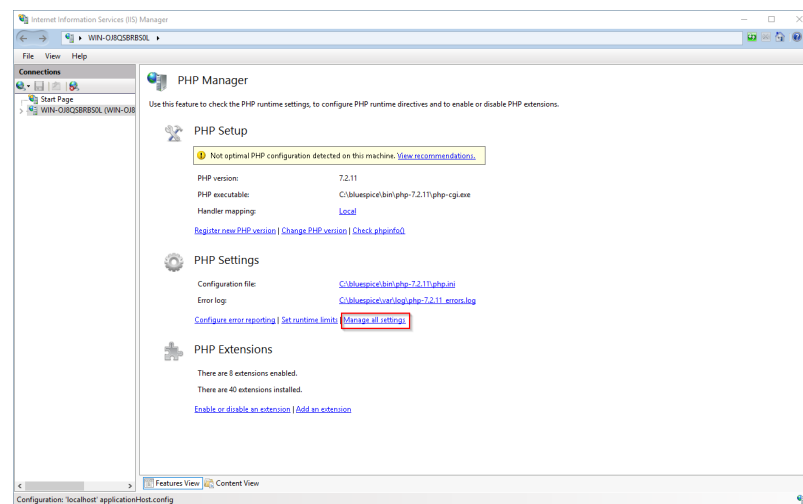


Aktivieren Sie den Punkt "Production machine" (1) und wählen Sie einen Pfad und eine Datei Ihrer Wahl, wo PHP sein Log ablegen soll (2). Bestätigen Sie mit "Apply" (3):



Auch hier wird von der **empfohlenen Ordnerstruktur** ausgegangen. Sollte der Pfad, den Sie hier angeben, noch nicht existieren, so legen Sie diesen bitte vor dem Klick auf "Apply" an.

Klicken Sie auf "Manage all settings":

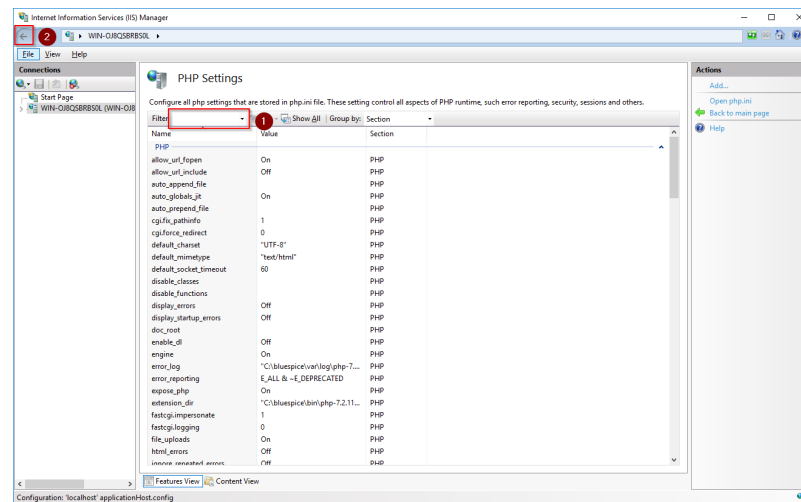


Folgende Optionen passen Sie hier bitte wie folgt an:

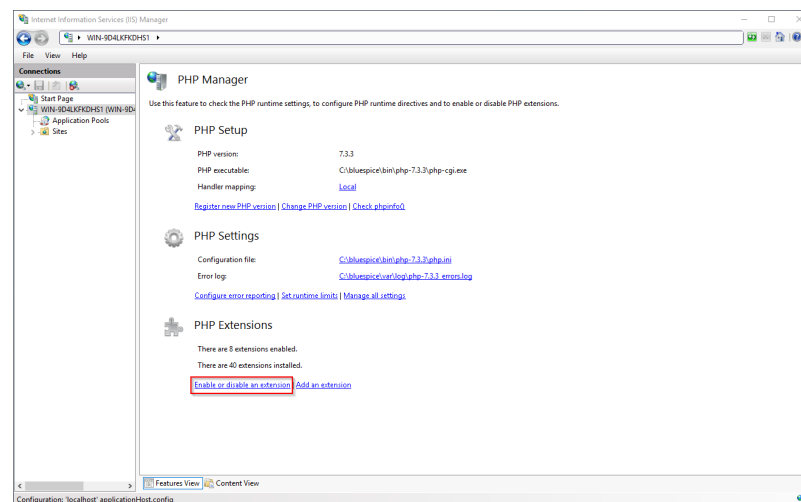
Name	Value	Section
date.timezone	"Europe/Berlin" <i>oder entsprechend Ihrer Zeitzone</i>	Date
max_execution_time	600	PHP

Name	Value	Section
post_max_size	128M	PHP
upload_max_filesize	128M	PHP

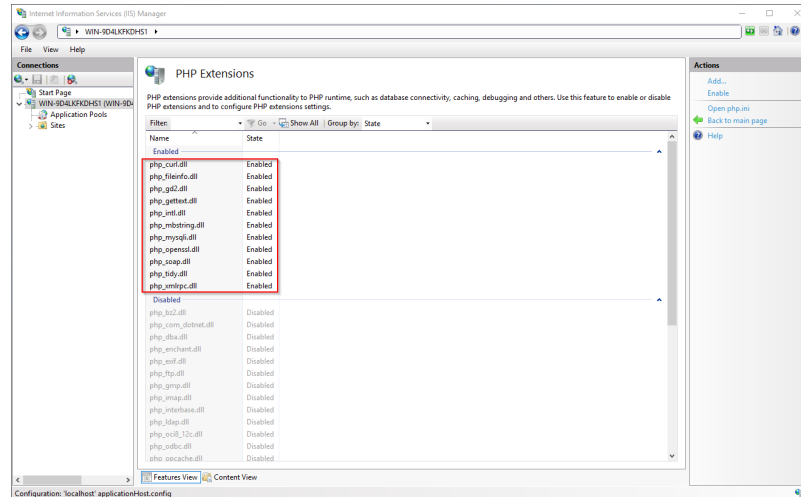
Zum schnelleren Auffinden dieser Optionen können Sie sich auch dem Filter (1) bedienen. Gehen Sie im Anschluss zurück (2):



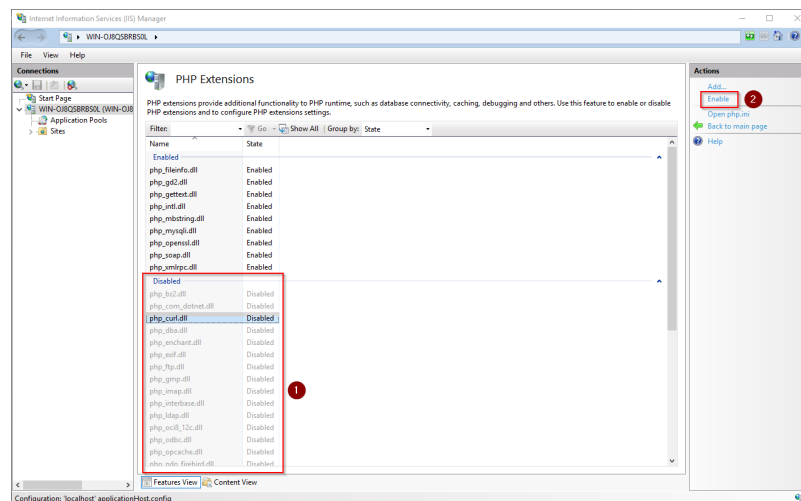
Klicken Sie im Hauptfenster auf "Enable or disable an extension":



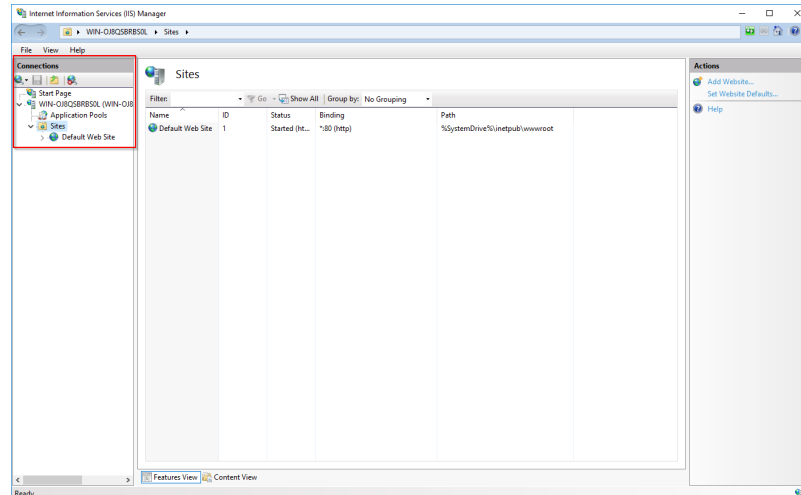
Achten Sie darauf, dass folgende Erweiterungen aktiviert sind:



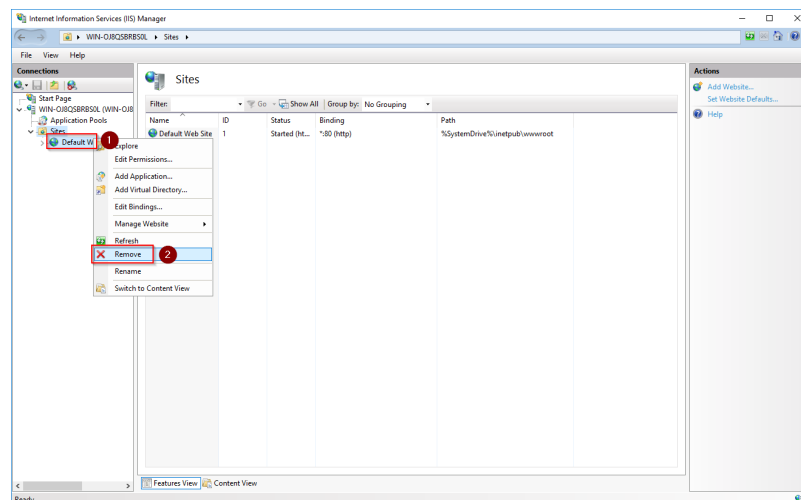
Um eine Erweiterung zu aktivieren, suchen Sie diese im Bereich "Disabled" heraus (1) und aktivieren diese durch Klick auf "Enable" (2):



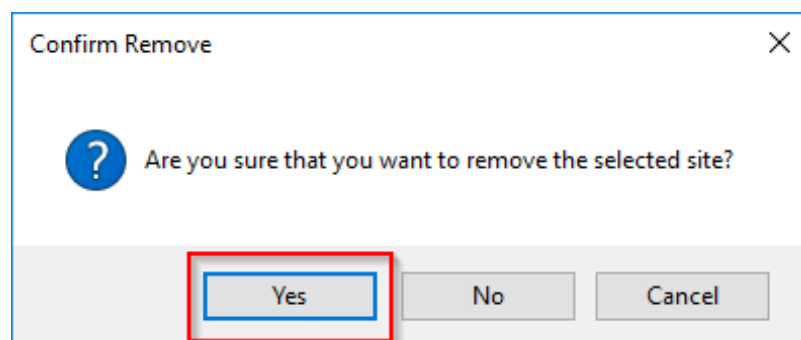
Im nächsten Schritt erweitern Sie den Baum auf der linken Seite, bis die "Default Web Site" sichtbar wird:



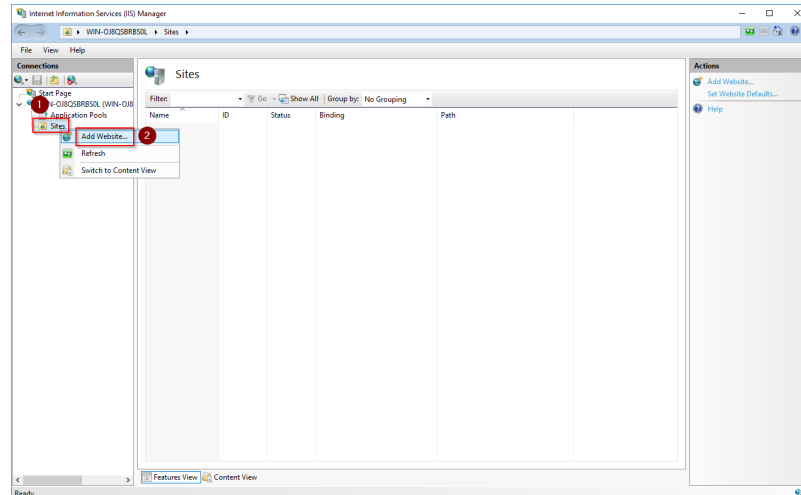
Führen Sie auf diese einen Rechtsklick aus (1) und klicken auf "Entfernen" (2):



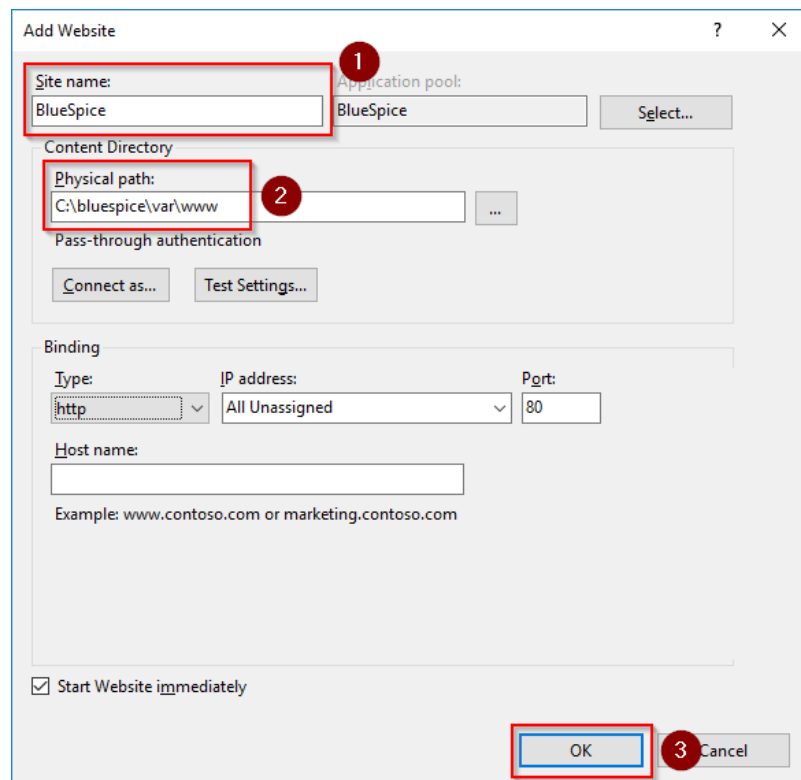
Den folgenden Dialog bestätigen Sie mit "Ja":



Führen Sie einen Rechtsklick auf "Sites" aus (1) und klicken auf "Website hinzufügen" (2):

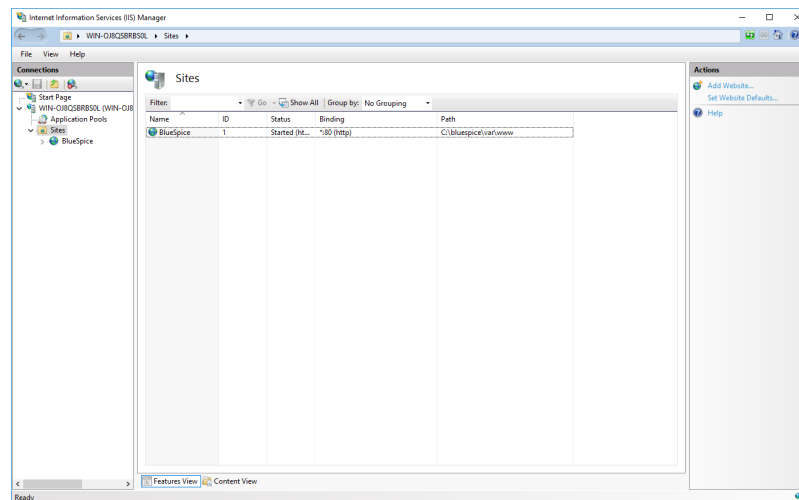


Vergeben Sie den Sitenamen "BlueSpice" (1) und wählen den Pfad auf Ihrem Server aus, in dem sich Ihre BlueSpice-Installation später befinden wird (2). Bestätigen Sie mit "OK" (3):



Auch hier wird von der [empfohlenen Ordnerstruktur](#) ausgegangen. Sollte der Pfad, den Sie hier angeben, noch nicht existieren, so legen Sie diesen bitte vor dem Klick auf "OK" an.

Die soeben angelegte Seite wird jetzt in der IIS-Übersicht gelistet:



Nächster Schritt

Haben Sie all diese Schritte erfolgreich abgeschlossen können Sie zum nächsten Schritt "[MariaDB](#)" weiter gehen.

Installation des PHP Manager for Windows

Eine [freigegebene Version](#) dieser Seite, [freigegeben](#) am 7. Dezember 2021, basiert auf dieser Version.

Inhaltsverzeichnis

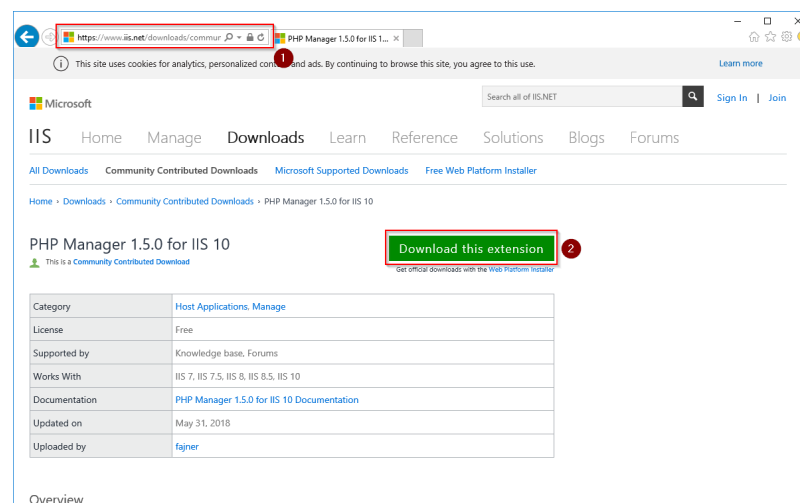
1 Download	70
2 Installation von PHP Manager	71
3 Nächster Schritt	72



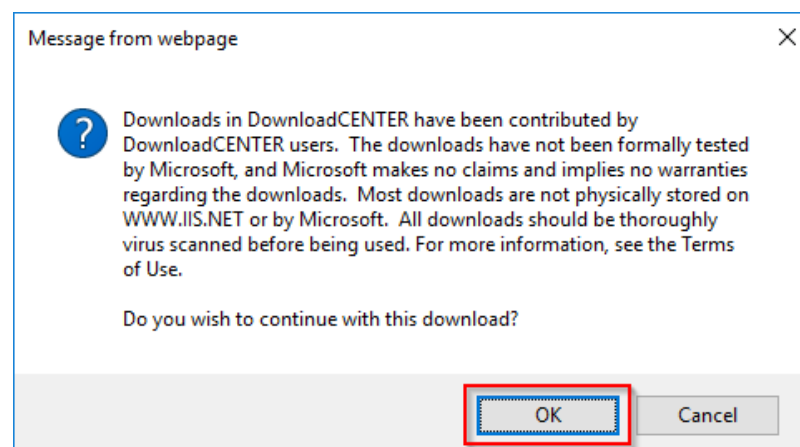
PHP Manager bindet auf komfortable Weise PHP in Ihre IIS-Installation ein. Die hier aufgeführten Schritte sind zwingend erforderlich.

Download

Öffnen Sie im Internet Explorer die [offizielle Download-Seite auf iis.com](https://www.iis.net/downloads/community) (1). Klicken Sie auf "Download this extension" (2).



Den folgenden Dialog bestätigen Sie mit "OK":



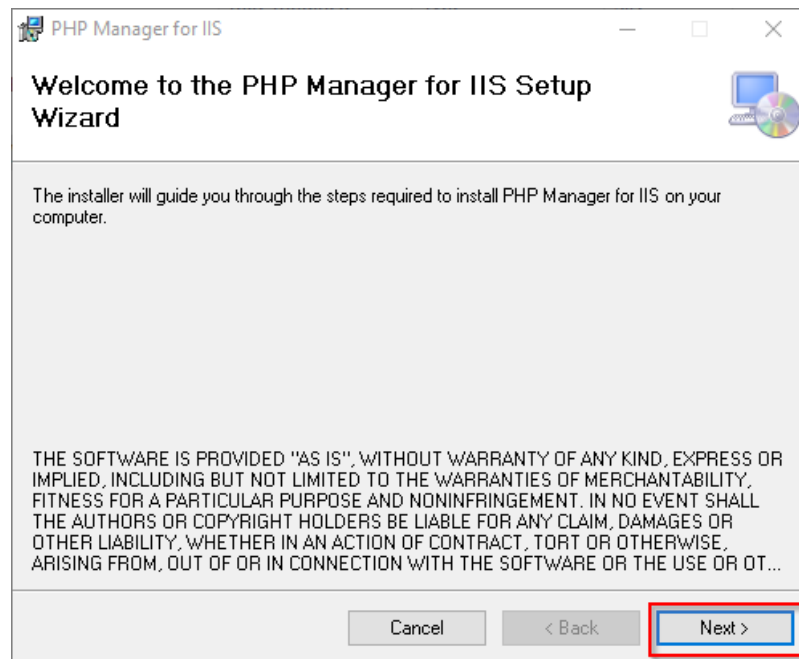
Folgen Sie den weiteren Download-Anweisungen und laden Sie das Installationspaket auf Ihre Festplatte.

Beachten Sie bitte, dass der Download auf Ihrem Windows Server mit Internet Explorer nur dann funktioniert, wenn Sie die Erweiterten Sicherheitseinstellungen für Internet Explorer im Servermanager entsprechend konfiguriert haben. Beachten Sie hierzu die technische Dokumentation von Microsoft.

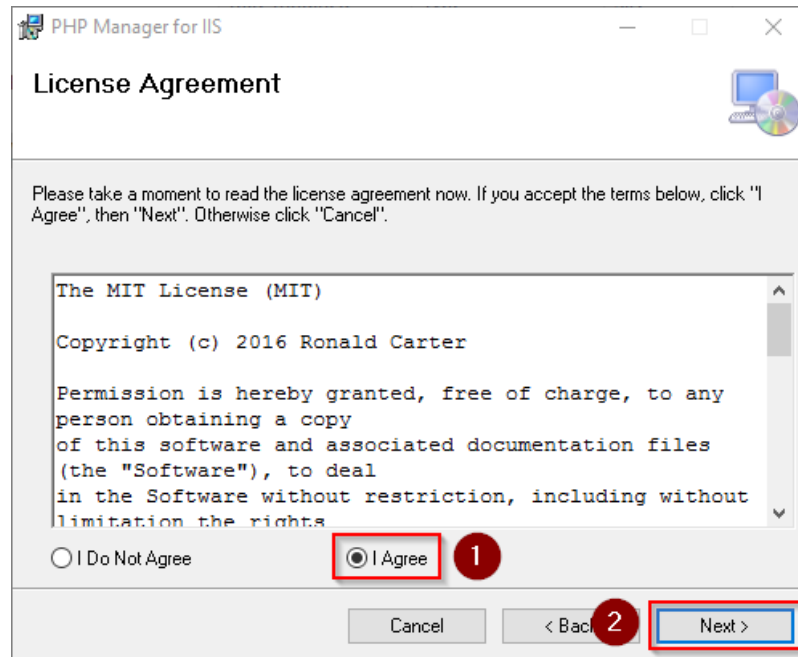
Installation von PHP Manager

Öffnen Sie die soeben heruntergeladene Datei "PHPManagerForIIS_V1.5.0.msi".

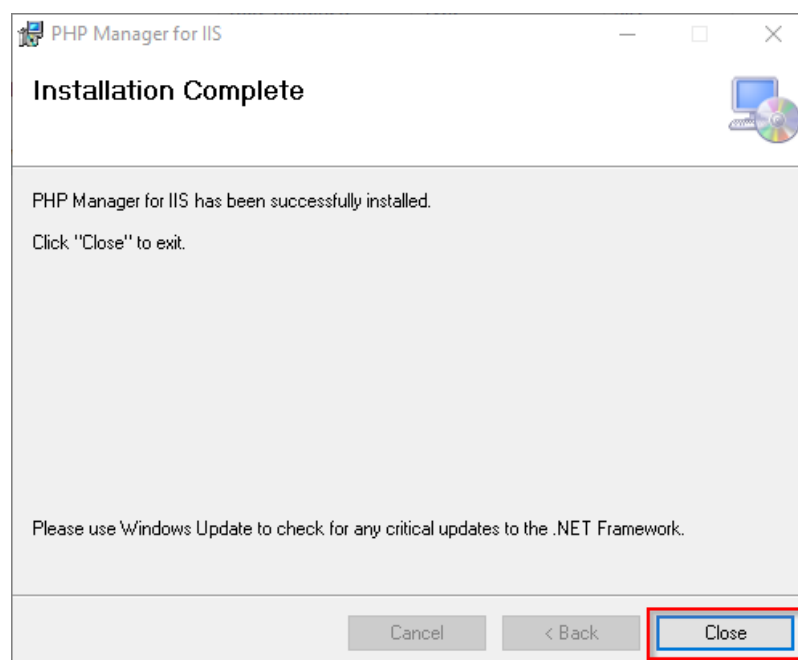
Starten Sie die Installation durch Klick auf "Next >":



Bestätigen Sie die Lizenz (1) und klicken Sie auf "Next >" (2):



Die Installation wird jetzt ohne weitere Nachfrage durchgeführt und abgeschlossen. Das Setup-Programm können Sie nach Abschluss beenden:



Nächster Schritt

Haben Sie alle Schritte erfolgreich abgeschlossen können Sie die zuvor heruntergeladene Datei "PHPManagerForIIS_V1.5.0.msi" von Ihrer Festplatte löschen und zum nächsten Schritt ["PHP 7.3"](#) weiter gehen.

Installation von Parsoid

Eine [freigegebene Version](#) dieser Seite, [freigegeben](#) am *7. Dezember 2021*, basiert auf dieser Version.

Inhaltsverzeichnis

1 Installation von Parsoid	74
2 Konfigurationsdatei anlegen	75
3 Überprüfung der Parsoid-Installation und -Konfiguration	75
4 Installation als Service	76
5 Nächster Schritt	79

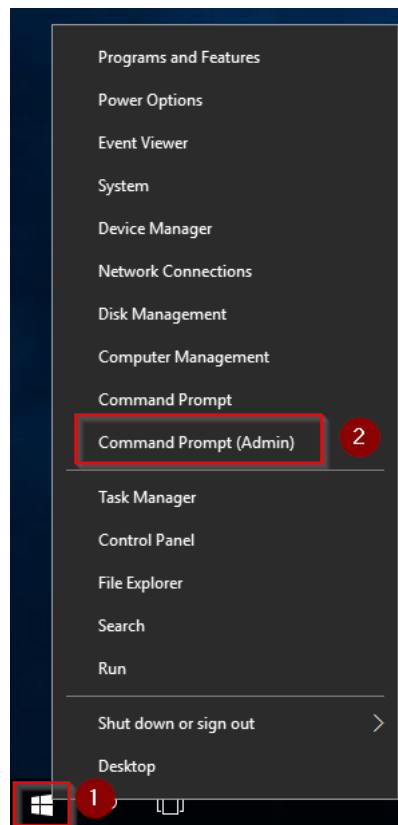


Parsoid ist der Rendering-Dienst für den visuellen Editor. Die hier aufgeführten Schritte sind deshalb optional und nur erforderlich, wenn Sie diesen in Ihrer BlueSpice-Installation verwenden möchten.

Für die Installation und den Betrieb von Parsoid ist [Git](#) sowie [Node.js](#) Voraussetzung. Sollten Sie dies noch nicht installiert haben so folgen Sie den eben genannten Links.

Installation von Parsoid

öffnen Sie zunächst die Windows-Eingabeaufforderung als Administrator. Klicken Sie hierzu mit der rechten Maustaste auf "Start" (1) und wählen "Eingabeaufforderung (Administrator)" (2):



Wechseln Sie in das Verzeichnis `C:\bluespice\bin\npm` (1) und führen den Befehl `"npm install parsoid"` aus (2):

```

Administrator: Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.14393]
(c) 2016 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Administrator>cd \bluespice\bin\npm
C:\bluespice\bin\npm>npm install parsoid
npm WARN deprecated circular-json@0.3.1: C 2 larJSON is in maintenance only, flattened is its successor.
npm WARN deprecated formidable@1.0.17: Old versions of Formidable are not compatible with the current Node.js; Upgrade to
p 1.2.0 or later
npm WARN deprecated is-my-json-valid@2.16.0: catastrophic backtracking in regexes could potentially lead to REDOS attack
, upgrade to 2.17.2 as soon as possible
npm WARN deprecated jade@0.26.3: Jade has been renamed to pug, please install the latest version of pug instead of jade
npm WARN deprecated kad-fs@0.0.4: Please upgrade to @kadenceproject/kadence - See https://kadence.github.io
npm WARN deprecated kad-menstore@0.0.1: Please upgrade to @kadenceproject/kadence - See https://kadence.github.io
npm WARN deprecated minimatch@0.3.0: Please update to minimatch 3.0.2 or higher to avoid a RegEx DoS issue
npm WARN deprecated nsp@2.8.1: The Node Security Platform service is shutting down 9/30 - https://blog.npmjs.org/post/17
5511531085/the-node-security-platform-service-is-shutting
npm WARN deprecated jo@0.10.1 This version is no longer maintained. Please upgrade to the latest version.
npm WARN deprecated wrack@6.3.0: This version is no longer maintained. Please upgrade to the latest version.
npm WARN deprecated to-iso-string@0.0.2: to-iso-string has been deprecated, use @segment/to-iso-string instead.

> dttrace-provider@0.8.7 install C:\bluespice\bin\npm\node_modules\dttrace-provider
> node-gyp rebuild || node suppress-error.js

C:\bluespice\bin\npm\node_modules\dttrace-provider>if not defined npm_config_node_gyp (node "C:\Program Files\nodejs\node
_modules\npm\node_modules\npm-lifecycle\node-gyp-bin\..\node_modules\node-gyp\bin\node-gyp.js" rebuild ) else (node
"C:\Program Files\nodejs\node_modules\npm\node_modules\node-gyp\bin\node-gyp.js" rebuild )
Building the projects in this solution one at a time. To enable parallel build, please add the "/m" switch.
npm ERR! spawnError ENOENT: no such file or directory, open 'C:\bluespice\bin\npm\package.json'
npm ERR! A complete log of this failure can be found in your log at C:\Users\Administrator\AppData\Local\npm-cache\_logs\2016-10-26T15:15:15.151Z-npm-debug.log
npm WARN EJSON: no such file or directory, open 'C:\bluespice\bin\npm\package.json'
npm WARN npm No description
npm WARN npm No repository field.
npm WARN npm No README data
npm WARN npm No license field.

+ parsoid@0.8.1
added 517 packages from 819 contributors in 115.472s

C:\bluespice\bin\npm>
  
```

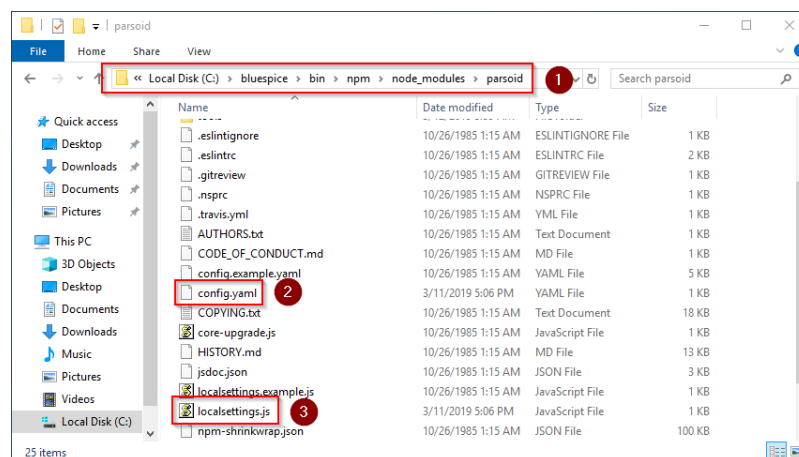
Halten Sie die Eingabeaufforderung geöffnet und führen zunächst den folgenden Schritt aus

Konfigurationsdatei anlegen

In der BlueSpice Codebase finden Sie im Ordner `extensions/BlueSpiceVisualEditorConnector/docs/parsoid` zwei Dateien:

- `config.yaml`
- `localsettings.js`

Kopieren Sie diese in den Ordner `C:\bluespice\bin\npm\node_modules\parsoid\`.

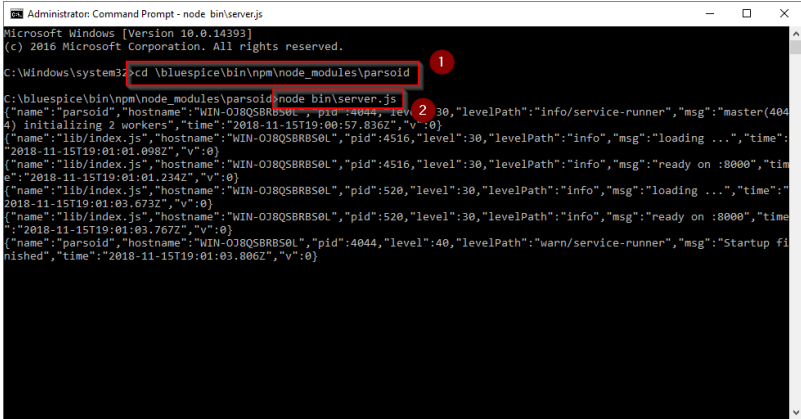


Dies liefert bereits eine fertige Konfiguration des Parsoid aus, die im Standardsetup ohne weitere Eingriffe funktionieren sollte.

Überprüfung der Parsoid-Installation und -Konfiguration

Um Installation und Konfiguration zu Testen wechseln Sie zurück zur Eingabeaufforderung.

Wechseln Sie in das Verzeichnis `C:\bluespice\bin\npm\node_modules\parsoid` (1) und starten den Service mit dem Befehl `"node bin\server.js"` (2):

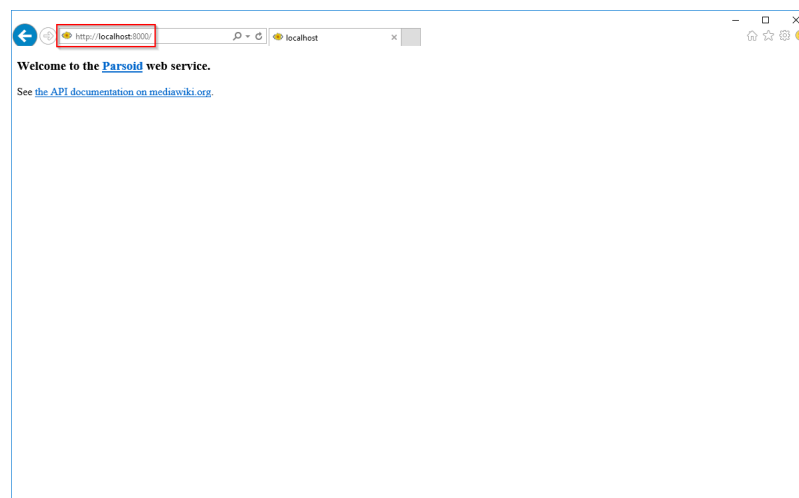


```
Administrator: Command Prompt - node bin\server.js
Microsoft Windows [Version 10.0.14393]
(c) 2016 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Windows\system32>cd \bluespice\bin\npm\node_modules\parsoid
C:\bluespice\bin\npm\node_modules\parsoid>node bin\server.js
{"name":"parsoid","hostname":"WIN-038Q5BR850L","pid":4844,"level":30,"levelPath":"info/service-runner","msg":"master(4844) initializing 2 workers","time":"2018-11-15T19:00:57.830Z","v":0}
{"name":"lib/index.js","hostname":"WIN-038Q5BR850L","pid":4516,"level":30,"levelPath":"info","msg":"loading ...","time":"2018-11-15T19:01:01.098Z","v":0}
{"name":"lib/index.js","hostname":"WIN-038Q5BR850L","pid":4516,"level":30,"levelPath":"info","msg":"ready on :8000","time":"2018-11-15T19:01:01.234Z","v":0}
{"name":"lib/index.js","hostname":"WIN-038Q5BR850L","pid":520,"level":30,"levelPath":"info","msg":"loading ...","time":"2018-11-15T19:01:03.673Z","v":0}
{"name":"lib/index.js","hostname":"WIN-038Q5BR850L","pid":520,"level":30,"levelPath":"info","msg":"ready on :8000","time":"2018-11-15T19:01:03.767Z","v":0}
{"name":"parsoid","hostname":"WIN-038Q5BR850L","pid":4844,"level":40,"levelPath":"warn/service-runner","msg":"Startup finished","time":"2018-11-15T19:01:03.886Z","v":0}
```

Der Service sollte nun ohne Fehlermeldung starten.

Zur weiteren Überprüfung rufen Sie nun im Internet Explorer die URL `"http://localhost:8000"` auf. Sie sollten folgende Seite sehen:



Wechseln Sie nun wieder in die Eingabeaufforderung und beenden Sie Parsoid durch drücken von `"Strg + C"`. Halten Sie die Eingabeaufforderung geöffnet und wechseln Sie zum nächsten Schritt.

Installation als Service

Um Parsoid zukünftig im Hintergrund laufen zu lassen müssen Sie für Parsoid in einen Windows-Dienst installieren. Gehen Sie hierzu wie folgt vor:

In der noch geöffneten Eingabeaufforderung wechseln Sie in der Verzeichnis `"C:\bluespice\bin\npm"` (1) und führen den Befehl `"npm install node-windows"` aus (2):

```

4) initializing 2 workers", "time": "2018-11-15T19:00:57.836Z", "v": 0}
{"name": "lib/index.js", "hostname": "WIN-038Q5BR850L", "pid": 4516, "level": 30, "levelPath": "info", "msg": "loading ...", "time": "2018-11-15T19:01:01.098Z", "v": 0}
{"name": "lib/index.js", "hostname": "WIN-038Q5BR850L", "pid": 4516, "level": 30, "levelPath": "info", "msg": "ready on :8000", "time": "2018-11-15T19:01:01.234Z", "v": 0}
{"name": "lib/index.js", "hostname": "WIN-038Q5BR850L", "pid": 520, "level": 30, "levelPath": "info", "msg": "loading ...", "time": "2018-11-15T19:01:03.673Z", "v": 0}
{"name": "lib/index.js", "hostname": "WIN-038Q5BR850L", "pid": 520, "level": 30, "levelPath": "info", "msg": "ready on :8000", "time": "2018-11-15T19:01:03.767Z", "v": 0}
{"name": "parsoid", "hostname": "WIN-038Q5BR850L", "pid": 4044, "level": 40, "levelPath": "warn/service-runner", "msg": "Startup finished", "time": "2018-11-15T19:01:03.866Z", "v": 0}
{"name": "parsoid", "hostname": "WIN-038Q5BR850L", "pid": 4044, "level": 30, "levelPath": "info/service-runner/master", "msg": "master shutting down, killing workers", "time": "2018-11-15T19:07:38.800Z", "v": 0}
{"name": "parsoid", "hostname": "WIN-038Q5BR850L", "pid": 4044, "level": 30, "levelPath": "info/service-runner/master", "msg": "Exiting master", "time": "2018-11-15T19:07:38.818Z", "v": 0}

C:\bluespice\bin\npm\node_modules\parsoid>cd C:\bluespice\bin\npm
C:\bluespice\bin\npm>npm install node-windows
npm WARN saveError ENOENT: no such file or directory, open 'C:\bluespice\bin\npm\package.json'
npm WARN enoent ENOENT: no such file or directory, open 'C:\bluespice\bin\npm\package.json'
npm WARN npm No description
npm WARN npm No repository field.
npm WARN npm No README data
npm WARN npm No license field.

+ node-windows@0.1.14
added 3 packages from 8 contributors in 9.488s

C:\bluespice\bin\npm>

```

Legen Sie mit einem Texteditor die Datei "C:\bluespice\bin\npm\node_modules\parsoid\parsoid.service" mit dem [hier verlinkten Inhalt](#) an:

```

var Service = require('node-windows').Service;

// Create a new service object
var svc = new Service({
  name: 'Parsoid Web Service',
  description: 'Parsoid Web Service for MediaWiki',
  script: 'C:\bluespice\bin\npm\node_modules\parsoid\bin\server.js'
});

// Listen for the "install" event, which indicates the
// process is available as a service.
svc.on('install', function() {
  svc.start();
});

svc.install();

```

In der noch geöffneten Eingabeaufforderung wechseln Sie in der Verzeichnis "C:\bluespice\bin\npm\node_modules\parsoid" (1) und führen den Befehl "node parsoid.service" aus (2):

```

C:\bluespice\bin\npm\node_modules\parsoid>cd C:\bluespice\bin\npm
C:\bluespice\bin\npm>npm install node-windows
npm WARN saveError ENOENT: no such file or directory, open 'C:\bluespice\bin\npm\package.json'
npm WARN enoent ENOENT: no such file or directory, open 'C:\bluespice\bin\npm\package.json'
npm WARN npm No description
npm WARN npm No repository field.
npm WARN npm No README data
npm WARN npm No license field.

+ node-windows@0.1.14
added 3 packages from 8 contributors in 9.488s

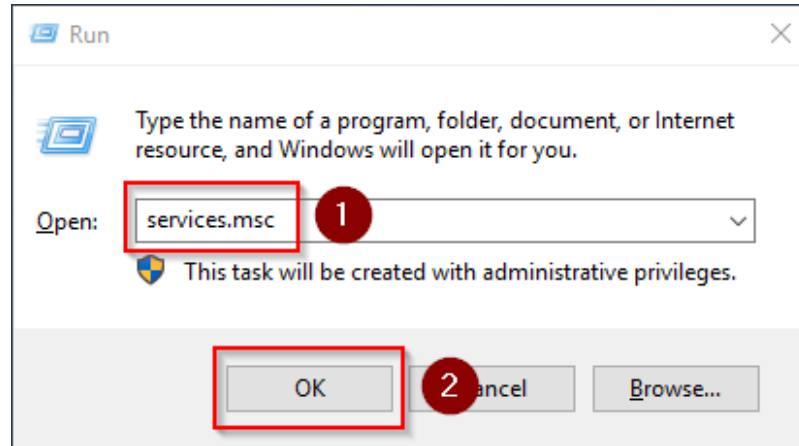
C:\bluespice\bin\npm>cd C:\bluespice\bin\npm\node_modules\parsoid
C:\bluespice\bin\npm\node_modules\parsoid>node parsoid.service
C:\bluespice\bin\npm\node_modules\parsoid>

```

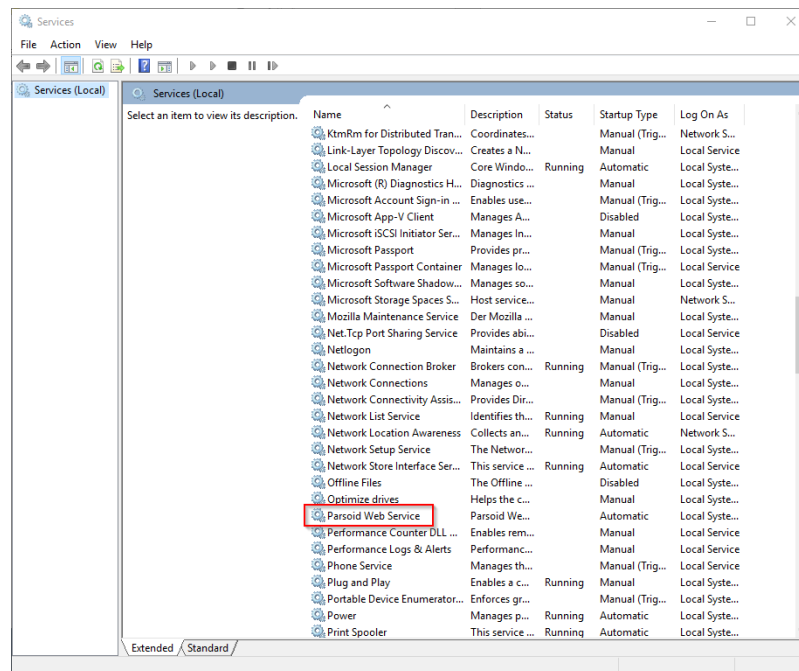
Sie können die Eingabeaufforderung nun schließen.

Anschließend geben Sie die Tastenkombination Windows + R ein.

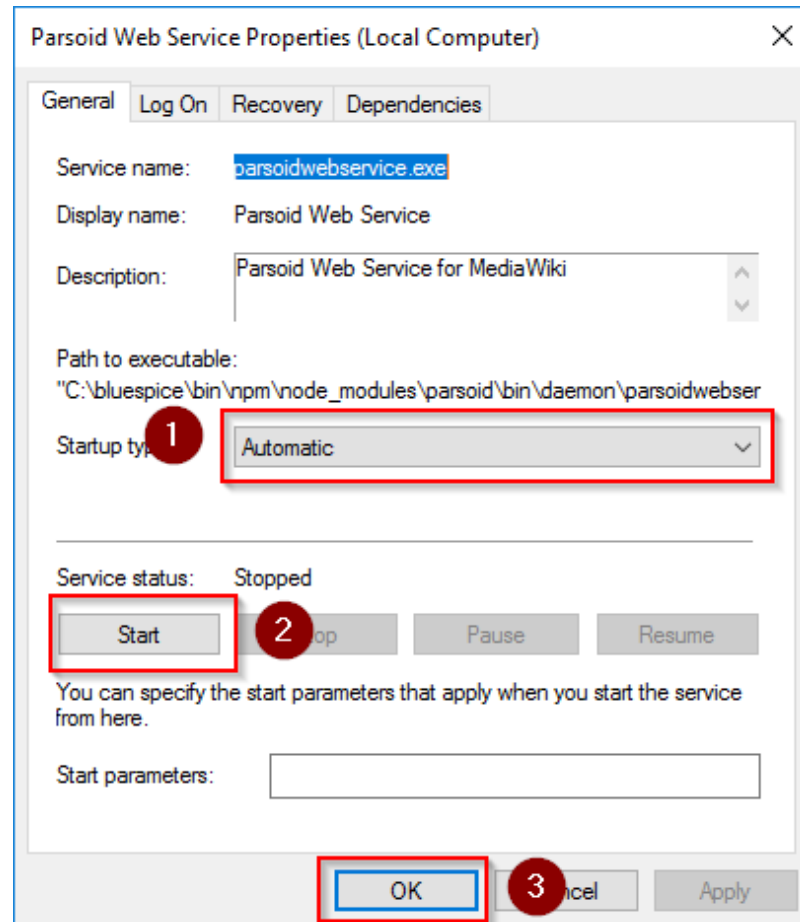
Im folgenden Dialog tragen Sie "services.msc" ein (1) und bestätigen mit "OK" (2):



Suchen Sie den Service "Parsoid Web Service" und öffnen diesen mit einem Doppelklick:



Wählen Sie als Starttyp "Automatisch" (1) und starten Sie den Dienst (2). Nachdem der Dienst gestartet ist schließen das Fenster mit "OK" (3):



Überprüfen Sie nochmals im Internet Explorer über die URL "<http://localhost:8000>", wie bereits im vorherigen Schritt erklärt, ob der Parsoid Service erfolgreich gestartet ist.

Nächster Schritt

Haben Sie alle Schritte erfolgreich abgeschlossen können Sie zum nächsten Schritt "[Python](#)" weiter gehen.

Parsoid-Service Installationsdatei "parsoid.service"

Eine [freigegebene Version](#) dieser Seite, [freigegeben](#) am 21. Dezember 2018, basiert auf dieser Version.

Dies hier ist der Inhalt der Datei "parsoid.service". Nähere Informationen finden Sie [auf der zugehörigen Dokumentation zu Parsoid](#):

```
var Service = require('node-windows').Service;

// Create a new service object
var svc = new Service({
  name: 'Parsoid Web Service',
  description: 'Parsoid Web Service for MediaWiki',
  script: 'C:\\bluespice\\bin\\npm\\node_modules\\parsoid\\bin\\server.js'
});
```

```
// Listen for the "install" event, which indicates the
// process is available as a service.
svc.on('install',function(){
    svc.start();
});

svc.install();
```

Installation von PhantomJS

Eine [freigegebene Version](#) dieser Seite, [freigegeben](#) am *7. Dezember 2021*, basiert auf dieser Version.

Inhaltsverzeichnis

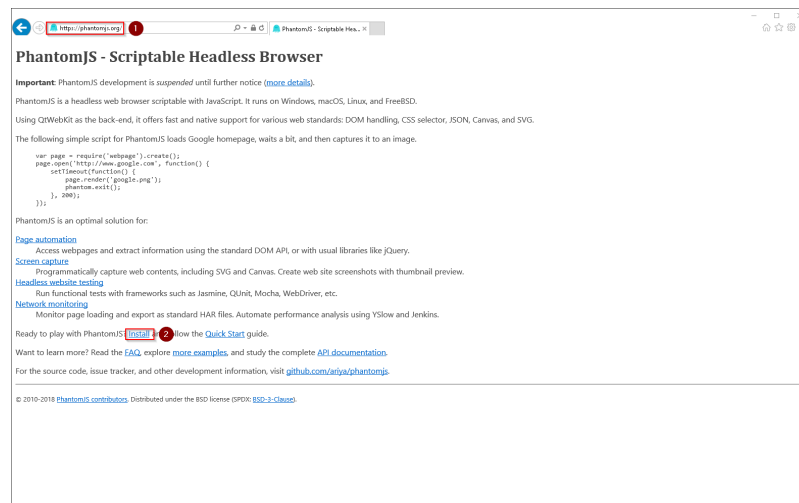
1 Download	81
2 Installation	82
3 Konfiguration von BlueSpice	82
4 Abschluss der Systemvorbereitung	83



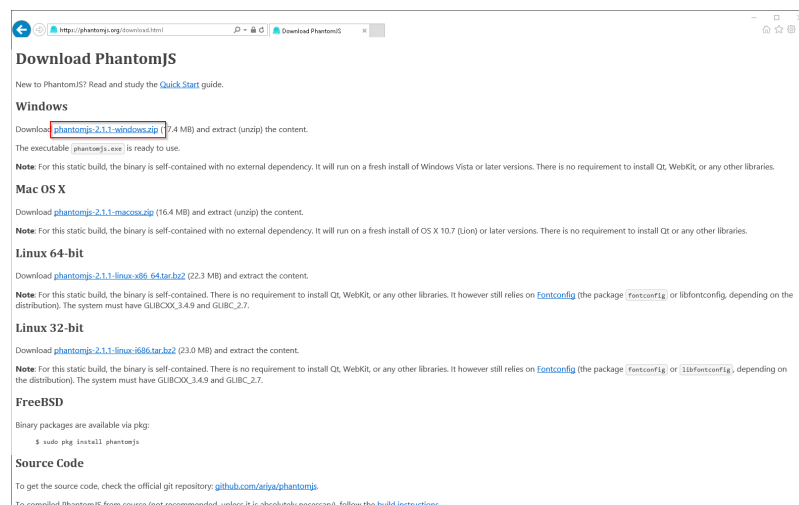
Bei PhantomJS handelt es sich um einen sogenannten Headless-Browser, der Screenshots von Webseiten rendern kann. Dieser wird für die Webseitenvorschau in der Erweiterten Suche und der Übersicht der Letzten Änderungen in Ihrer BlueSpice-Installation benötigt. Es handelt sich hierbei um Funktionalitäten von BlueSpice pro. Hierfür sind die hier aufgeführten Schritte zwingend erforderlich.

Download

Öffnen Sie im Internet Explorer die [offizielle Webseite des Projekts](#) (1). Klicken Sie auf "Install" (2).



Laden Sie das entsprechende ZIP-Archiv für Windows herunter.



Beachten Sie bitte, dass der Download auf Ihrem Windows Server mit Internet Explorer nur dann funktioniert, wenn Sie die Erweiterten Sicherheitseinstellungen für Internet Explorer im Servermanager entsprechend konfiguriert haben. Beachten Sie hierzu die technische Dokumentation von Microsoft.

Im Folgenden wird PhantomJS in Version 2.1.1 verwendet und dient nur beispielhaft für die jeweils aktuellste Version, die Sie zum Zeitpunkt Ihrer Installation herunterladen können.

Installation

PhantomJS benötigt kein Durchlaufen eines Setupprozesses. Entpacken Sie das heruntergeladene ZIP-Archiv. Darin finden Sie im Ordner `phantomjs-2.1.1-windows\bin` die ausführbare Datei `phantomjs.exe`.

Verschieben Sie diese lediglich nach `C:\bluespice\bin`.

Diese Dokumentation geht von der von uns [empfohlenen Ordnerstruktur](#) aus. Aus diesem Grund wird an dieser Stelle der Standardpfad auf den Ordner `C:\bluespice\bin` festgelegt. Haben Sie individuelle Wünsche, so müssen Sie diese Pfade nach eigenem Verständnis anpassen.

Konfiguration von BlueSpice

BlueSpice muss Kenntnis vom Speicherort der `phantomjs.exe` haben. Nach erfolgter BlueSpice-Installation gehen Sie hierzu wie folgt vor:

1. Öffnen Sie den Ordner Ihrer BlueSpice-Installation
2. Wechseln Sie dort in den Unterordner `settings.d`
3. Legen Sie dort eine neue Datei mit dem Namen `090-PhantomJS.php` an
4. Füllen Sie diese Datei mit folgendem Inhalt:

```
<?php
$bsgArticlePreviewCapturePhantomJSExecutable = "C:\\bluespice\\bin\\phantomjs.exe";
```

Abschluss der Systemvorbereitung

Haben Sie alle Schritte erfolgreich abgeschlossen können Sie nun mit der [Installation von BlueSpice](#) fortfahren.

Installation von Python

Eine [freigegebene Version](#) dieser Seite, [freigegeben](#) am *7. Dezember 2021*, basiert auf dieser Version.

Inhaltsverzeichnis

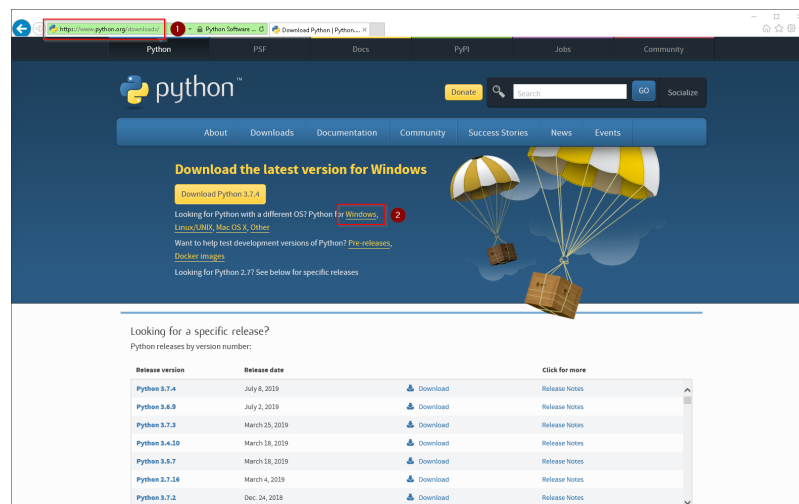
1	Download von Python	84
2	Installation von Python	85
3	Installation von Pygmentize	87
4	Nächster Schritt	88



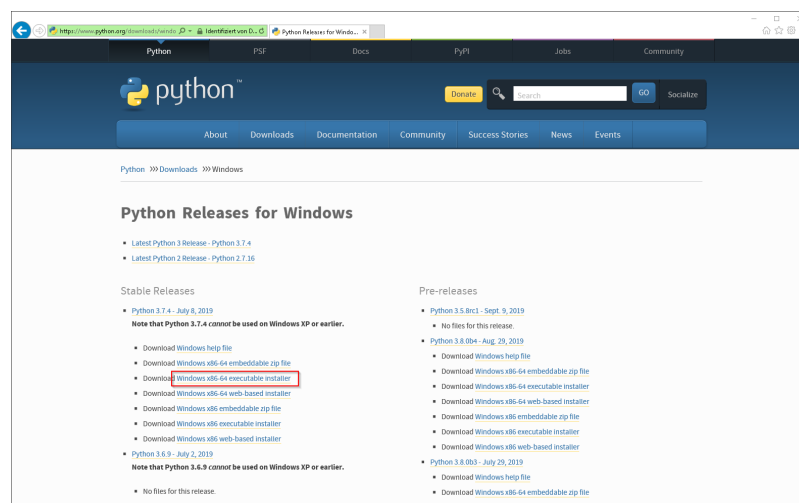
Python mit der Erweiterung Pygmentize wird für das Rendering der MediaWiki-Erweiterung "SyntaxHighlight" benötigt, die Bestandteil von BlueSpice ist. Die hier aufgeführten Schritte sind zwingend erforderlich.

Download von Python

Öffnen Sie im Internet Explorer die [offizielle Download-Seite](#) (1). Wechseln Sie dort auf die Download-Seite für Windows (2).



Wählen Sie den "executable installer" (64-bit):



Folgen Sie den weiteren Download-Anweisungen und laden Sie das Installationspaket auf Ihre Festplatte.

Beachten Sie bitte, dass der Download auf Ihrem Windows Server mit Internet Explorer nur dann funktioniert, wenn Sie die Erweiterten Sicherheitseinstellungen für Internet Explorer im Servermanager entsprechend konfiguriert haben. Beachten Sie hierzu die technische Dokumentation von Microsoft.

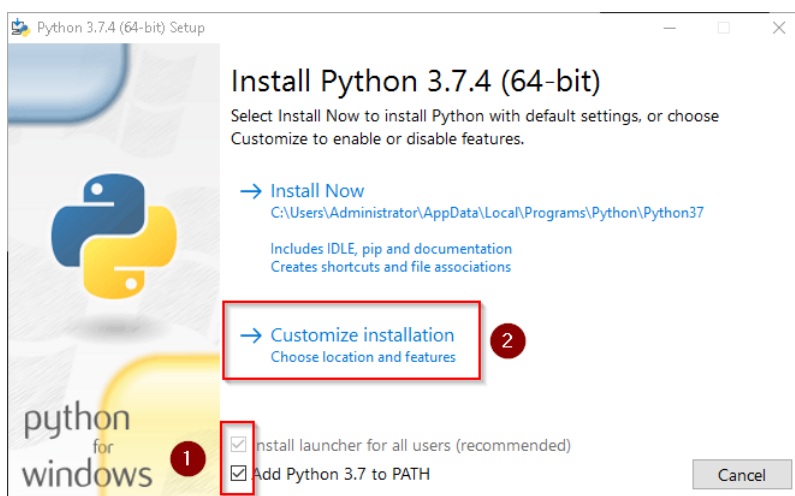
Im Folgenden wird Python in Version 3.7.4 verwendet und dient nur beispielhaft für die jeweils aktuellste Version, die Sie zum Zeitpunkt Ihrer Installation herunterladen können.

Installation von Python

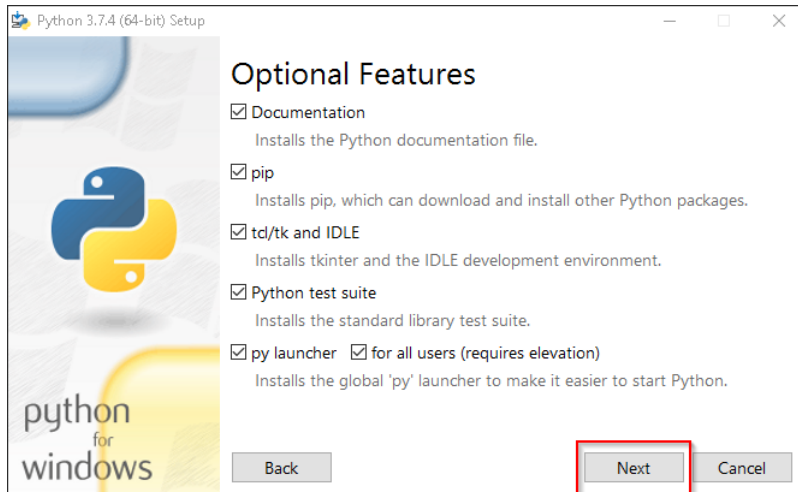
Öffnen Sie die soeben heruntergeladene Datei "python-3.7.4-amd64.exe".

Starten Sie die Installation durch Klick auf "Next".

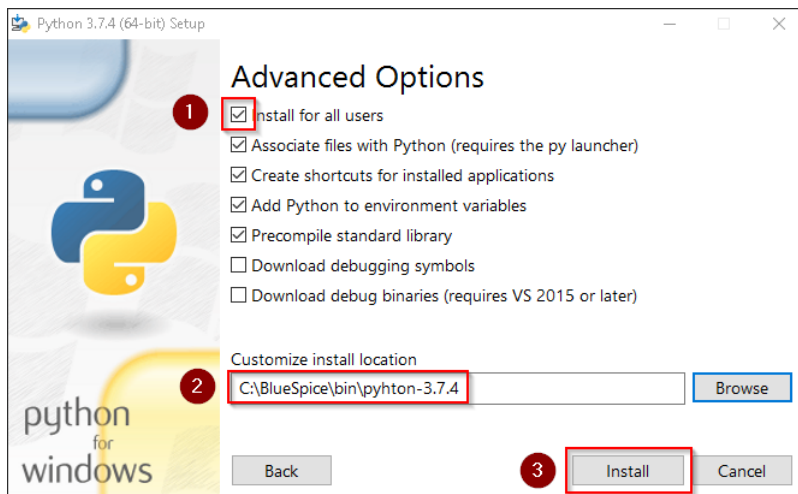
Bestätigen Sie beide Checkboxes (1) und klicken anschließend auf "Customize installation" (2):



Bestätigen Sie den nächsten Schritt mit "Next".

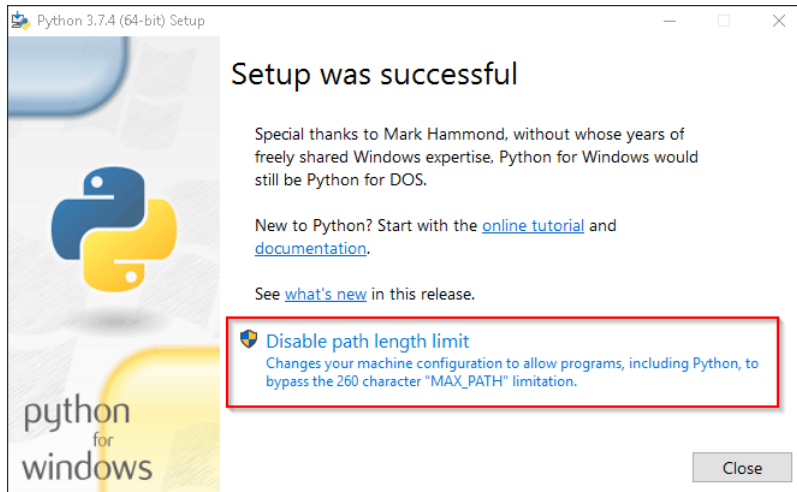


Achten Sie bitte darauf, Python für alle Benutzer zu installieren (1), wählen Sie einen sinnvollen Pfad aus, möglichst ohne Leer- und Sonderzeichen (2) und starten die Installation mit Klick auf "Install" (3).

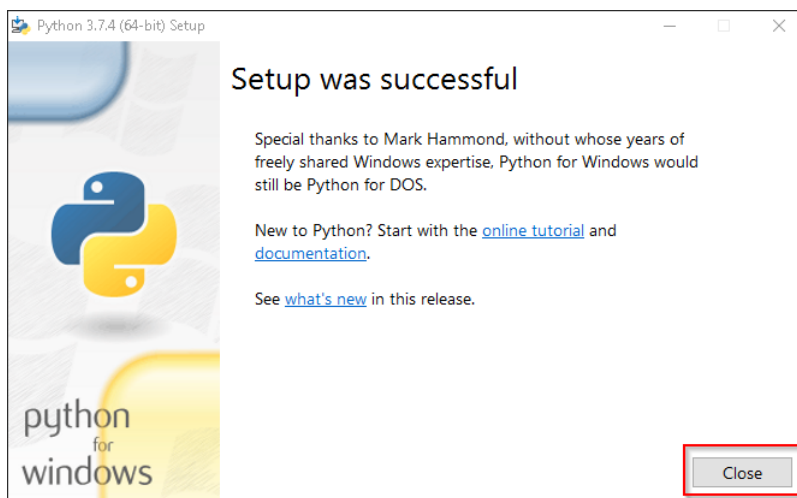


Diese Dokumentation geht von der von uns [empfohlenen Ordnerstruktur](#) aus. Aus diesem Grund wird an dieser Stelle der Standardpfad für die Python-Installation auf den Ordner C:\bluespice\bin\python-3.7.4 festgelegt. Haben Sie individuelle Wünsche, so müssen Sie diese Pfade nach eigenem Verständnis anpassen.

Nach erfolgter Installation deaktivieren Sie bitte die Limitierung der Pfadlänge auf 260 Zeichen.

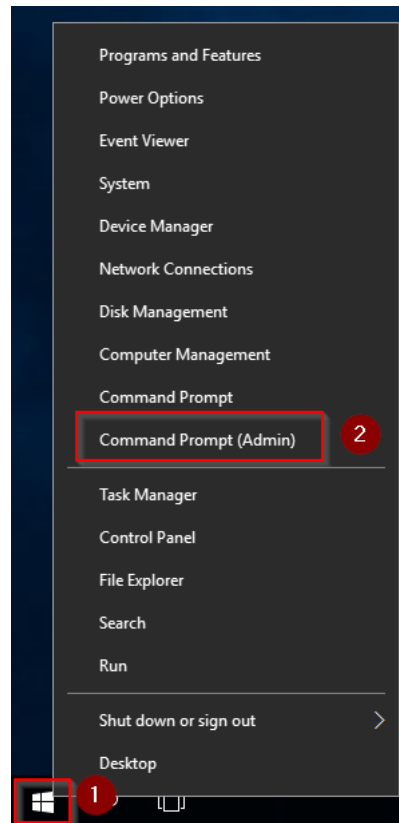


Beenden Sie nun die Installation mit Klick auf "Close".



Installation von Pygmentize

Öffnen Sie die Eingabeaufforderung mit Admin-Berechtigungen. Klicken Sie hierzu mit der rechten Maustaste auf "Start" (1) und wählen "Eingabeaufforderung (Administrator)" (2):



Geben Sie den Befehl "*pip install pygments*" ein und warten Sie, bis der folgende Prozess abgeschlossen ist.

```
Administrator: Eingabeaufforderung
Microsoft Windows [Version 10.0.14393]
(c) 2016 Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

C:\Windows\system32>pip install pygments
Collecting pygments
  Downloading https://files.pythonhosted.org/packages/5c/73/1dfa428150e3ccb0fa3e68db406e5be48698f2a979ccbec795f28f44048
/PYgments-2.4.2-py2.py3-none-any.whl (809kB)
    100% |#####| 899kB 6.6MB/s
Installing collected packages: pygments
Successfully installed pygments-2.4.2
You are using pip version 19.0.3, however version 19.2.3 is available.
You should consider upgrading via the 'python -m pip install --upgrade pip' command.

C:\Windows\system32>
```

Nächster Schritt

Haben Sie alle Schritte erfolgreich abgeschlossen können Sie die zuvor heruntergeladenen Datei "python-3.7.4-amd64.exe" von Ihrer Festplatte löschen und - sollten Sie BlueSpice pro installieren - zum nächsten Schritt "[PhantomJS](#)" weiter gehen. Für den Fall von BlueSpice free können Sie nun mit der [Installation von BlueSpice](#) fortfahren.

Visual C++ Redistributable für Visual Studio 2015

Eine [freigegebene Version](#) dieser Seite, [freigegeben](#) am *3. November 2021*, basiert auf dieser Version.

Inhaltsverzeichnis

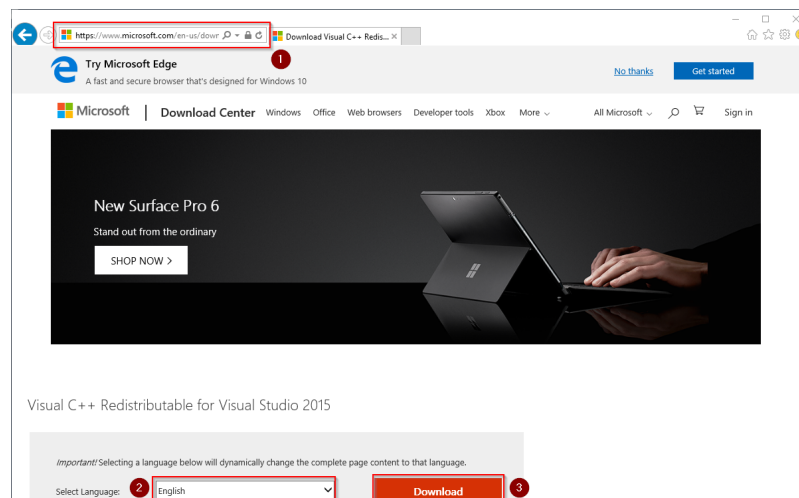
1 Download bei Microsoft	90
2 Installation von Visual C++ Redistributable für Visual Studio 2015	91
3 Nächster Schritt	92



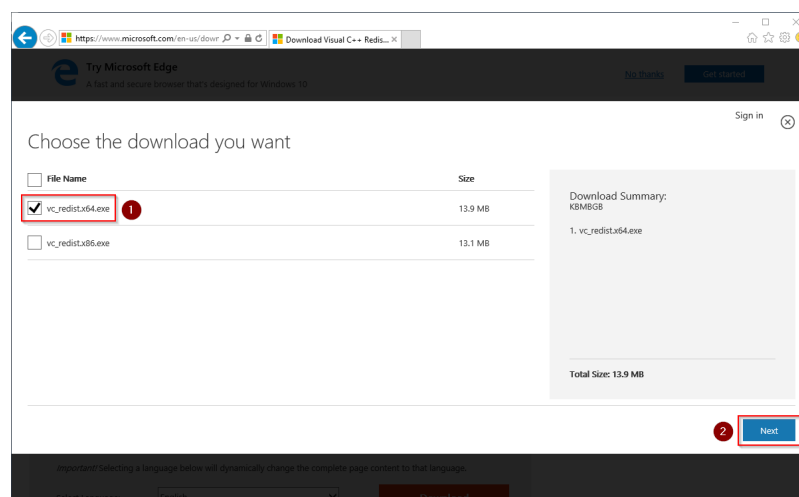
Die Installation von Visual C++ Redistributable für Visual Studio 2015 wird benötigt, um PHP in der Version 7.x unter Windows betreiben zu können. Die hier aufgeführten Schritte sind zwingend erforderlich.

Download bei Microsoft

Öffnen Sie im Internet Explorer die [Download-Seite des Herstellers Microsoft](#) (1). Wählen Sie Ihre gewünschte Sprache (2) aus und klicken Sie auf "Herunterladen" (3).



Auf der folgenden Seite wählen Sie die 64-Bit-Version (1) aus und klicken auf Next (2).



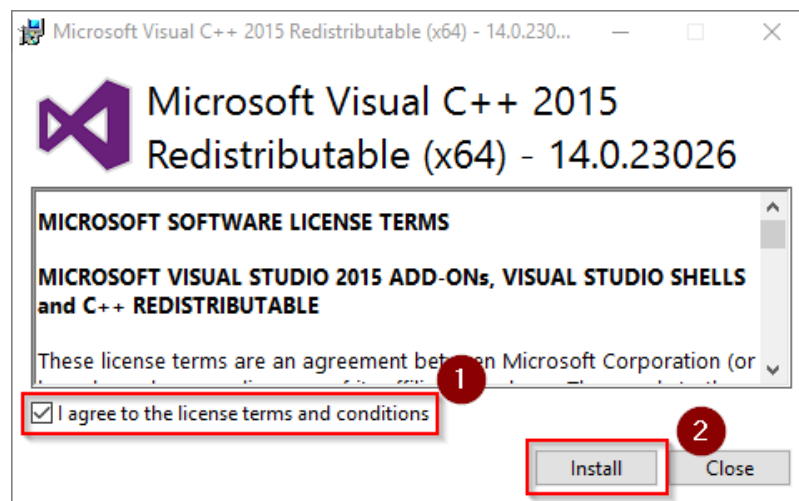
Folgen Sie den weiteren Download-Anweisungen und laden Sie das Installationspaket auf Ihre Festplatte.

Beachten Sie bitte, dass der Download auf Ihrem Windows Server mit Internet Explorer nur dann funktioniert, wenn Sie die Erweiterten Sicherheitseinstellungen für Internet Explorer im Servermanager entsprechend konfiguriert haben. Beachten Sie hierzu die technische Dokumentation von Microsoft.

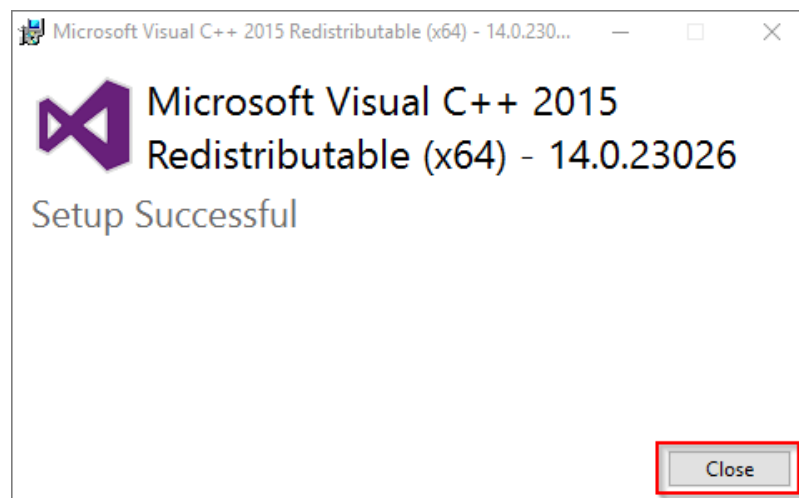
Installation von Visual C++ Redistributable für Visual Studio 2015

Öffnen Sie die soeben heruntergeladene Datei "vc_redist.x64.exe".

Starten Sie die Installation durch Bestätigung der Lizenz (1) und Klick auf "Installieren" (2):



Die Installation wird jetzt ohne weitere Nachfrage durchgeführt und abgeschlossen. Das Setup-Programm können Sie nach Abschluss beenden:



Nächster Schritt

Haben Sie alle Schritte erfolgreich abgeschlossen können Sie die zuvor heruntergeladene Datei "vc_redist.x64.exe" von Ihrer Festplatte löschen und zum nächsten Schritt "[PHP Manager](#)" weiter gehen.

Vorwort zur Installation auf Windows

Eine [freigegebene Version](#) dieser Seite, [freigegeben](#) am *25. Juni 2020*, basiert auf dieser Version.

Dieses Kapitel behandelt die Systemvorbereitung einer kompletten Windows Server-Umgebung, um anschließend BlueSpice darauf zu betreiben.

Die Dokumentation ist so ausführlich wie möglich und mit Screenshots bebildert.

Dennoch wird davon ausgegangen, dass Sie bereits Vorkenntnisse in der Installation und dem Betrieb von Windows Server-Systemen haben.

Voraussetzung ist ein bereits installierter Windows Server ab der Version 2012 ohne bereits zusätzlich installierte Software.

Starten Sie zunächst mit der [Installation des IIS-Webservers](#).