

Inhaltsverzeichnis

1. Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows	2
2. Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows/.NET Framework 3.5	2
3. Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows/Apache Tomcat	5
4. Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows/Elasticsearch	14
5. Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows/IIS-Webserver	20
6. Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows/MariaDB	26
7. Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows/Microsoft Visual C++	
Redistributable	36
8. Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows/OpenJDK	37
9. Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows/OpenSearch	42
10. Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows/PHP	43
11. Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows/PHP Manager	61
12. Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows/Python	64
13. Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows/Setzen der Systemrechte	e des
temporären Windows-Ordners	71
14. Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows/Vorwort	77
15. Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows/urlrewrite	78



Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows

Dieser Teil des Handbuchs führt Sie Schritt für Schritt durch die Systemvorbereitung von Windows, um anschließend BlueSpice installieren zu können.

Folgen Sie nun diesen Kapiteln in der aufgeführten Reihenfolge. Sie finden direkt am Ende eines jeden Kapitels einen Link auf das nachfolgende Kapitel.

Schenken Sie bitte außerdem dem Kapitel "Vorwort" Beachtung. Es enthält zusätzliche Informationen zu diesem Handbuch.

- Vorwort
- Setzen der Systemrechte des temporären Windows-Ordners
- .NET Framework 3.5
- IIS-Webserver
- urlrewrite
- Microsoft Visual C++ Redistributable
- PHP Manager
- PHP
- MariaDB
- OpenJDK
- Apache Tomcat
- OpenSearch (ab BlueSpice 4.4) / Elasticsearch (bis BlueSpice 4.3)
- Python

Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows/. NET Framework 3.5





Das .NET Framework 3.5 wird von einigen der im folgenden zu installierenden Programme benötigt. Die hier aufgeführten Schritte sind zwingend erforderlich.



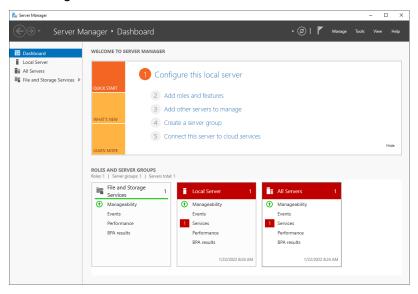
Das Setup des .NET Framework schlägt unter Umständen fehl, wenn sich Ihr Server in einer Domäne befindet und auf einen WSUS zugreift.

Eine Lösung wäre, dass Sie den Server temporär aus der Domäne nehmen für diesen Teil des Setups oder die Schritte der Dokumentation aus dieser externen Quelle befolgen.

Öffnen des Server-Manager und der Rollenverwaltung

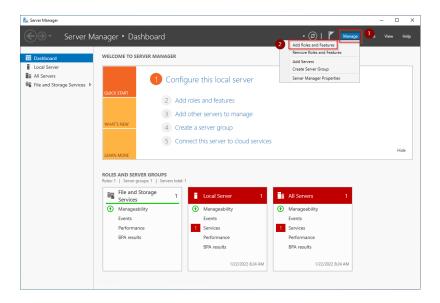
Öffnen Sie zunächst den Server-Manager. Sofern nicht anders konfiguriert, startet dieser automatisch, sobald Sie sich am Server anmelden. Außerdem finden Sie diesen im Startmenü unter dem Suchbegriff "Server-Manager".

Sie befinden sich jetzt in folgender Ansicht:



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

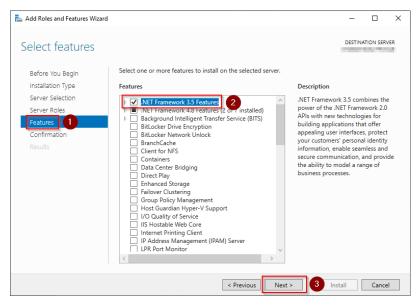




Installation des Frameworks im Rollenmanager

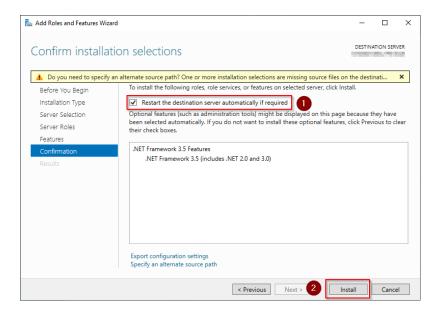
Sie befinden sich jetzt im Rollenmanager.

Klicken Sie nun solange auf "Weiter >", bis Sie den Bereich "Features" (1) erreicht haben. Dort aktivieren Sie die Rolle ".NET Framework 3.5-Funktionen" (2). Anschließend gehen Sie einen Schritt weiter (3):

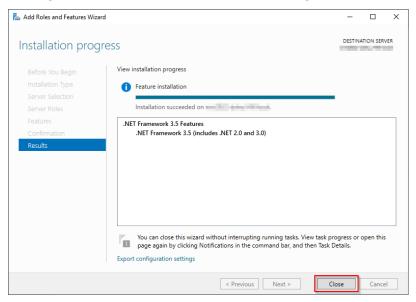


Aktivieren Sie hier den Punkt "Zielserver bei Bedarf automatisch neu starten" (1) und klicken Sie auf "Installieren" (2):





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



Nächster Schritt

Haben Sie alle vorgenannten Schritte erfolgreich abgeschlossen, so gehen Sie zum nächsten Schritt IIS-Webserver.

Installation von Apache Tomcat

Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung /Windows



3 Konfiguration von Apache Tomcat	11
4 Überprüfen der Installation	14
5 Installation der Webapps	14
6 Nächster Schritt	14





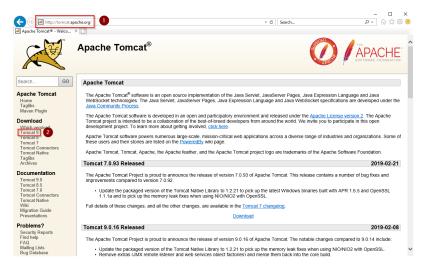
Apache Tomcat ist Voraussetzung für den Betrieb des PDF-Exports. Die hier aufgeführten Schritte sind deshalb optional und nur erforderlich, wenn Sie diesen Dienst in Ihrer BlueSpice-Installation verwenden möchten.



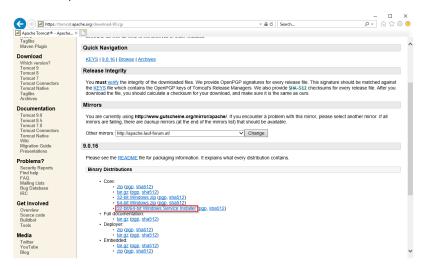
Für den Betrieb von Apache Tomcat ist OpenJDK Voraussetzung. Sollten Sie dies noch nicht installiert haben so folgen Sie dem eben genannten Link.

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.

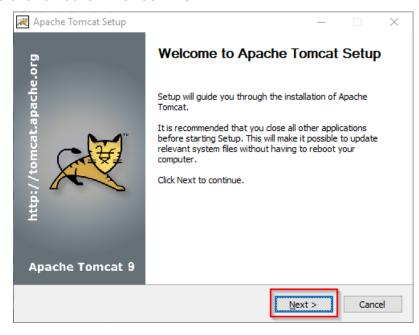


Im Folgenden wird die Version 9.0.16 von Apache Tomcat verwendet und dient nur beispielhaft für die jeweils aktuellste Version, die Sie zum Zeitpunkt Ihrer Installation herunterladen können.

Installation von Apache Tomcat

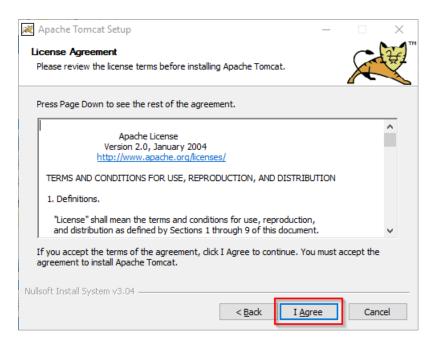
Öffnen Sie die soeben heruntergeladene Datei "apache-tomcat-9.0.16.exe".

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

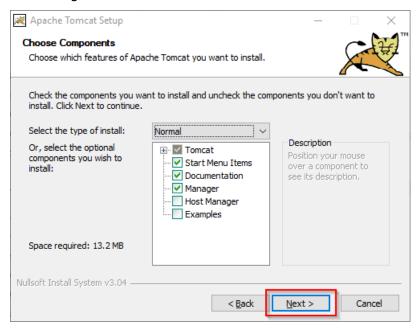


Stimmen Sie dem Lizenzvertrag durch Klick auf "I Agree" zu:



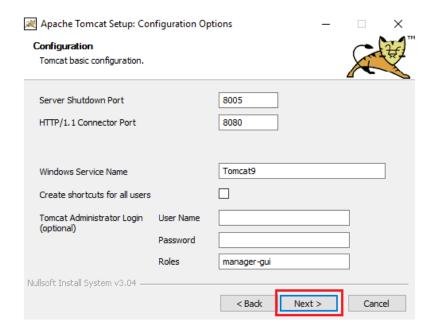


Den nächsten Schritt bestätigen Sie durch Klick auf "Next >":

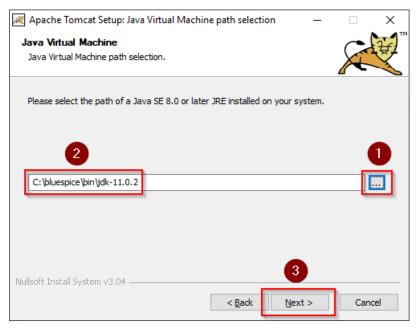


Auch den nächsten Schritt bestätigen Sie durch Klick auf "Next >":



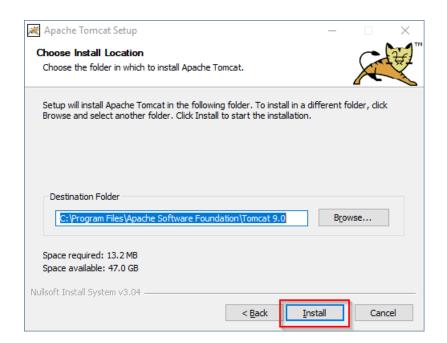


Wählen (1) Sie das Home-Verzeichnis Ihrer OpenJDK-Installation (2) aus und klicken auf "Next >" (3):

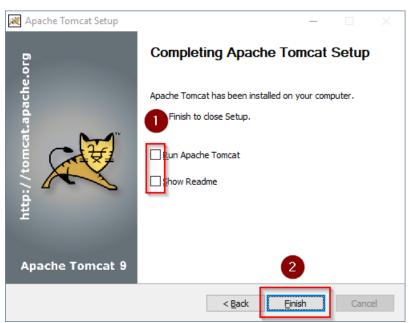


Starten Sie jetzt die Installation von Tomcat:





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">

```
| Colored Review | Colored | Colored
```

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:

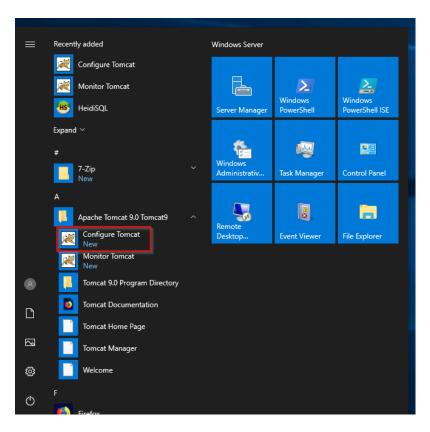
```
<Connector port="8080" protocol="HTTP/1.1"
connectionTimeout="20000"
URIEncoding="UTF-8"
redirectPort="8443"
address="127.0.0.1" />
```

```
| Commetter port = 1880 | Commetter port | Motor | Mot
```

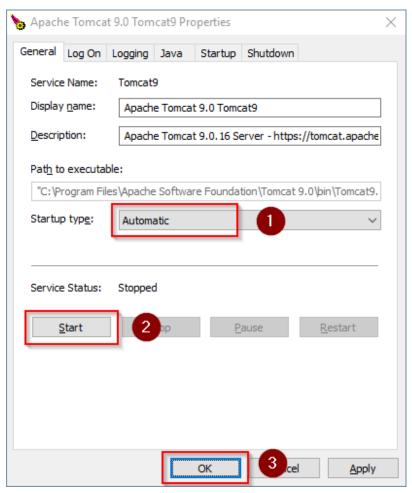
Speichern und schließen Sie die Datei.

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):

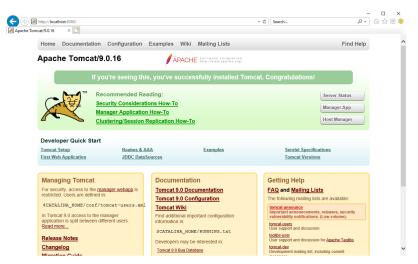




Überprüfen der Installation

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

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.

Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows /Elasticsearch



Elasticsearch ist bis BlueSpice 4.3 enthalten. Spätere Versionen von BlueSpice 4 unterstützen OpenSearch.

Inhaltsverzeichnis

Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung /Windows



2 Entpacken des ZIP-Archivs	. 16
3 Installation des Plugins ingest-attachment	17
4 Installation des Elasticsearch Dienstes	18
5 Elasticsearch Dienst konfigurieren und starten	18
6 Nächster Schritt	20





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



Der Inhalt dieses Abschnitts verweist auf externe Quellen und ist zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Dokumentation aktuell. Wir können nicht garantieren, wie lange diese Quellen in Ihrer Form so Bestand haben. Informieren Sie uns gerne, wenn Sie hier Abweichungen feststellen.

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-6.8.23.zip.

Folgen Sie dabei den Download-Anweisungen Ihres Browsers.



Im Folgenden wird die Elasticsearch-Version 6.8.23 verwendet und dient nur beispielhaft für die jeweils aktuellste Version der Versionsreihe 6.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

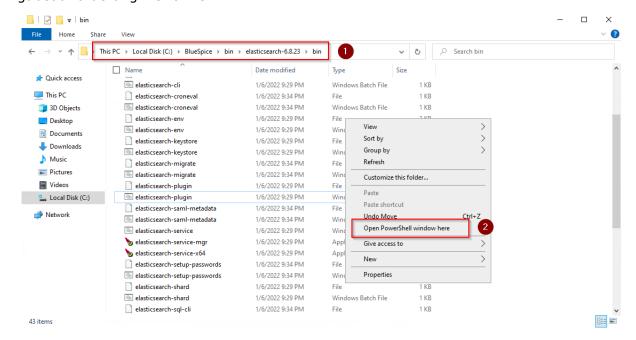




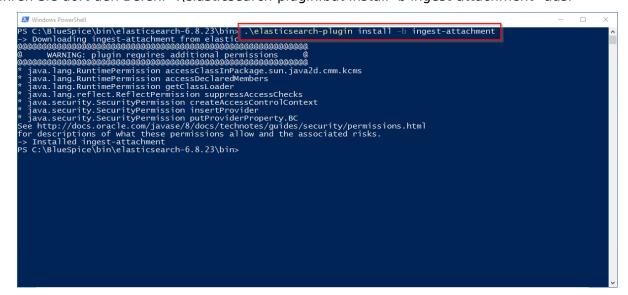
aus. Aus diesem Grund wird an dieser Stelle PHP in den Ordner C: \bluespice\bin\elasticsearch-6.8.23 entpackt. Haben Sie individuelle Wünsche, so passen Sie diese Pfade nach eigenem Verständnis an.

Installation des Plugins ingest-attachment

Wechseln Sie in das Verzeichnis "C:\bluespice\bin\elasticsearch-6.8.23\bin" (1) und führen auf eine freie Fläche des Explorer-Fensters einen Rechtsklick mit gedrückter Shift-Taste aus. Klicken Sie dann auf "PowerShell-Fenster hier öffnen" (2) bzw auf älteren Windows-Versionen auf "Eingabeaufforderung hier öffnen":



Führen Sie dort den Befehl ".\elasticsearch-plugin.bat install -b ingest-attachment" aus:







Sollte Ihr Server über keine aktive Internetverbindung verfügen, so downloaden Sie das Plugin ingest-attachment als zip-Archiv. Achten Sie dabei auf die korrekte Versionsnummer in diesem Downloadlink. Installieren Sie das Plugin anschließend 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:

```
PS C:\BlueSpice\bin\elasticsearch-6.8.23\bin> .\elasticsearch-plugin install -b ingest-attachment

PS C:\BlueSpice\bin\elasticsearch-6.8.23\bin> .\elasticsearch-service install

Installing service

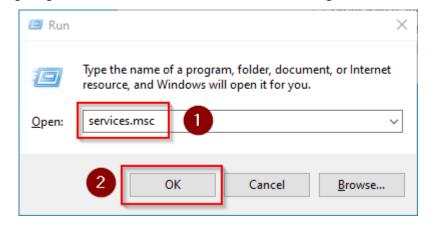
Using JAVA_HOME (64-bit): "c:\BlueSpice\bin\jdk-17.0.2"

-\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig-1,\minsig
```

Elasticsearch Dienst konfigurieren und starten

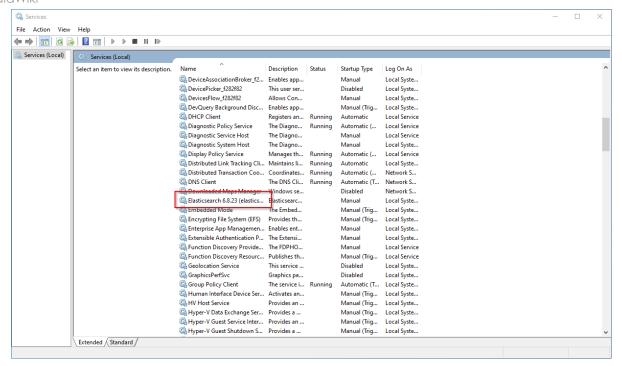
Geben Sie die Tastenkombination Windows + R ein.

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

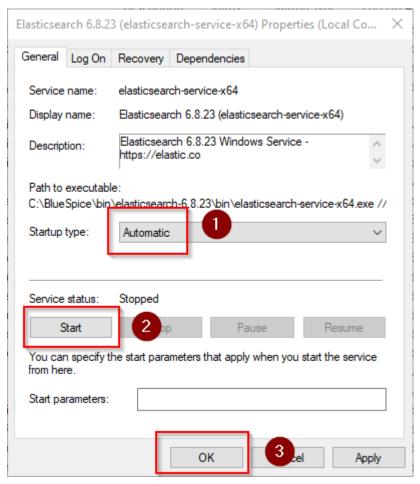


Suchen Sie den Service "Elasticsearch 6.8.23" und öffnen Sie diesen mit einem Doppelklick:





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





Nächster Schritt

Haben Sie alle vorgenannten Schritte erfolgreich abgeschlossen, so gehen Sie zum nächsten Schritt Python.

Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows /IIS-Webserver

Inhaltsverzeichnis	
1 Einleitende Informationen	21
2 Öffnen des Server-Manager und der Rollenverwaltung	21
3 Installation von IIS im Rollenmanager	22
4 Nächster Schritt	26





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.

Einleitende Informationen

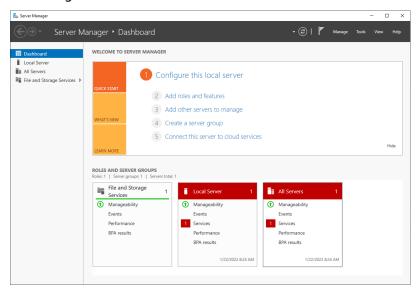
Wir empfehlen, für einen Live-Betrieb von BlueSpice sowohl unter Linux als auch unter Windows möglichst auf den systemoptimierten Webserver zurückzugreifen. Aus diesem Grund wird auf die Dokumentation einer Installation von Apache ("XAMP") unter Windows verzichtet.

Dieses Kapitel führt die Einzelschritte auf, die die Installation des Microsoft IIS-Webservers unter Windows Server >= 2016 beschreiben.

Öffnen des Server-Manager und der Rollenverwaltung

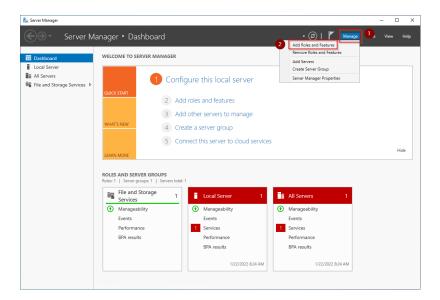
Öffnen Sie zunächst den Server-Manager. Sofern nicht anders konfiguriert, startet dieser automatisch, sobald Sie sich am Server anmelden. Außerdem finden Sie diesen im Startmenü unter dem Suchbegriff "Server-Manager".

Sie befinden sich jetzt in folgender Ansicht:



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

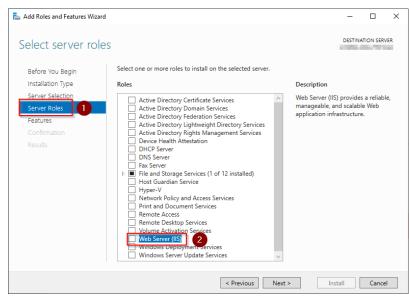




Installation von IIS im Rollenmanager

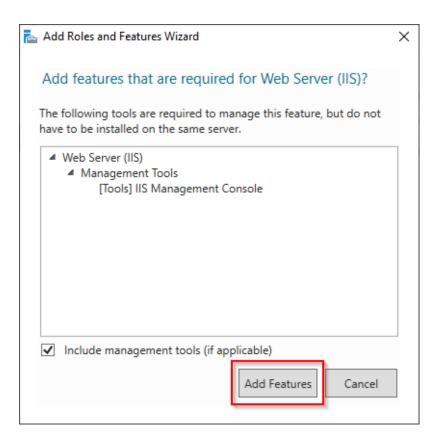
Sie befinden sich jetzt im Rollenmanager.

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

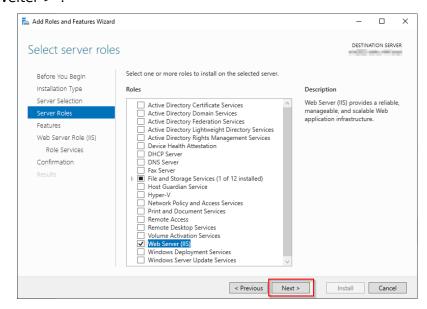


Das sich mit der Auswahl der Rolle öffnende Popup bestätigen Sie mit "Features hinzufügen":



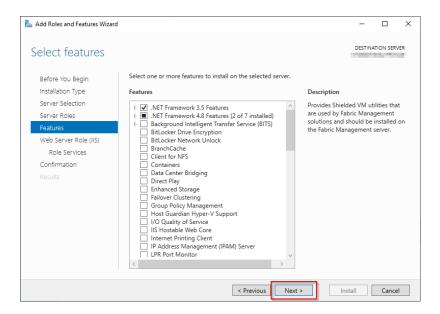


Klicken Sie auf "Weiter >":

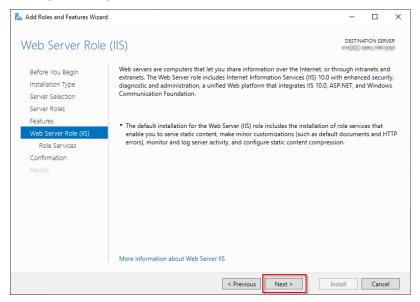


Sie befinden sich jetzt im Bereich "Features". Klicken Sie hier ebenfalls auf "Weiter >":



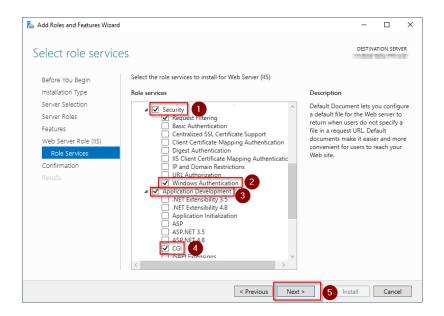


Auch den nächsten Dialog bestätigen Sie mit "Weiter >":

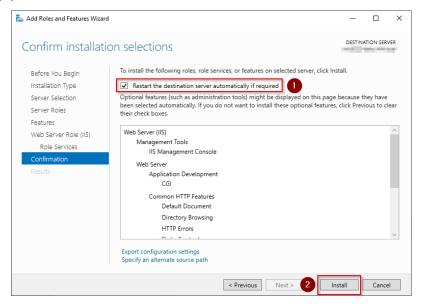


Sie befinden sich im Bereich Rollendienste. Hier aktivieren Sie unter "Sicherheit" (1) die Option "Windows-Authentifizierung" (2) sowie unter "Anwendungsentwicklung" (3) den Punkt "CGI" (4) und bestätigen Sie mit "Weiter >" (5):



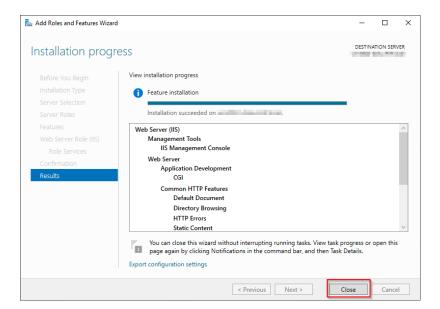


Aktivieren Sie hier den Punkt "Zielserver bei Bedarf automatisch neu starten" (1) und klicken Sie auf "Installieren" (2):

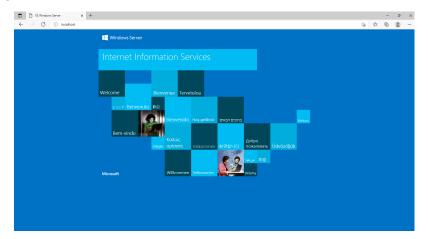


Sobald die Installation abgeschlossen ist beenden Sie den Dialog mit "Schließen":





Nach erfolgreichem Abschluss aller genannten Schritte ist der IIS-Webserver jetzt installiert. Kontrollieren Sie die Funktionalität, indem Sie einen auf dem Server verfügbaren Browser 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 urlrewrite.

Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows/MariaDB

Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung /Windows



M	e	d	ia	W	/i	ki	

2	Installation	29
3	Umgebungsvariable setzen	. 32
4	Nächster Schritt	. 36





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



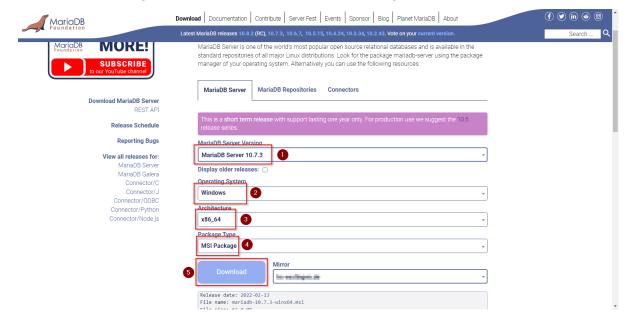
Alternativ können Sie an dieser Stelle auch MySQL einsetzen, wir empfehlen aber den im folgenden Dokument beschriebenen Datenbankserver MariaDB.

Download



Der Inhalt dieses Abschnitts verweist auf externe Quellen und ist zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Dokumentation aktuell. Wir können nicht garantieren, wie lange diese Quellen in Ihrer Form so Bestand haben. Informieren Sie uns gerne, wenn Sie hier Abweichungen feststellen.

Öffnen Sie in Ihrem Browser die offizielle Download-Seite. Sofern nicht bereits alles korrekt ausgefüllt sein sollte, wählen Sie die aktuellste Version von MariaDB (1), das Betriebssystem Windows (2), die Architektur x86_64 (3) und das MSI-Paket (4). Anschließend klicken Sie auf "Download" (5) und folgen den weiteren Downloadanweisungen.





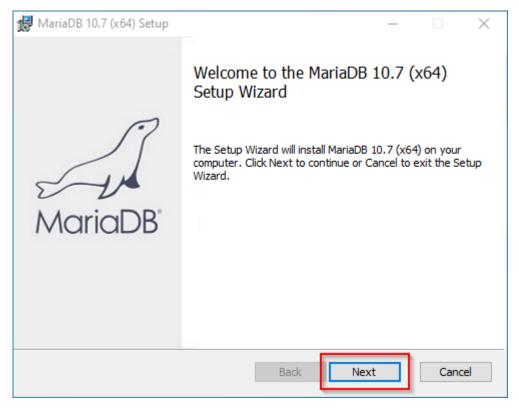


Im Folgenden wird die MariaDB-Version 10.7.3 verwendet und dient nur beispielhaft für die aktuellste Version 10.7.x, die Sie zum Zeitpunkt Ihrer Installation herunterladen können.

Installation

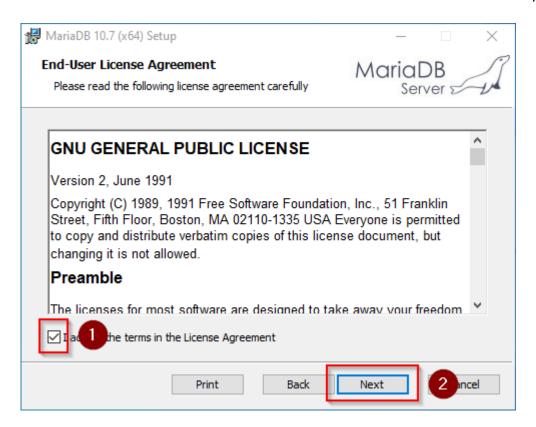
Öffnen Sie die soeben heruntergeladene MSI-Datei.

Starten Sie die Installation durch Klick auf "Next":

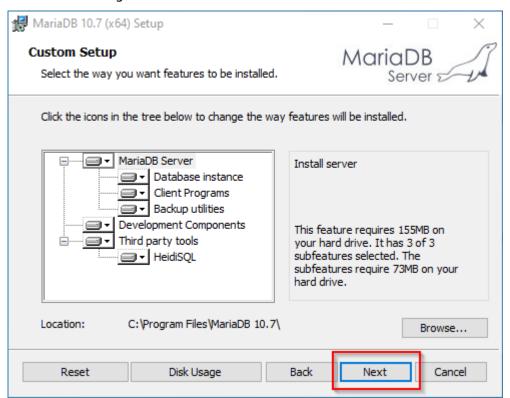


Bestätigen Sie die Lizenzvereinbarung (1) und klicken Sie auf "Next" (2):



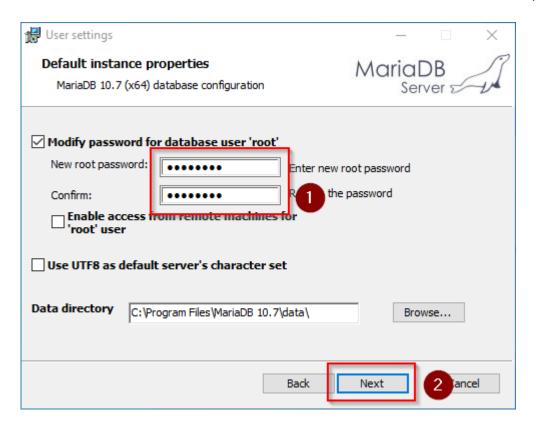


Den nächsten Schritt bestätigen Sie durch Klick auf "Next":

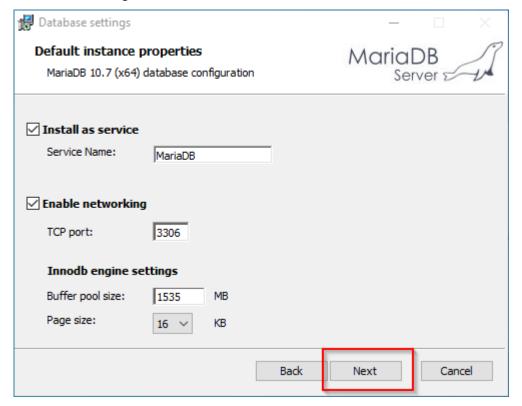


Vergeben Sie ein Kennwort für den administrativen User ("root") des Datenbankservers (1) und klicken Sie auf "Next" (2):





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

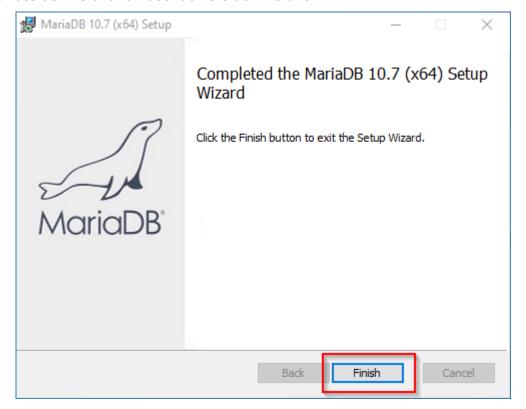


Starten Sie nun die Installation:





Nach Abschluss der Installation beenden Sie den Installer:



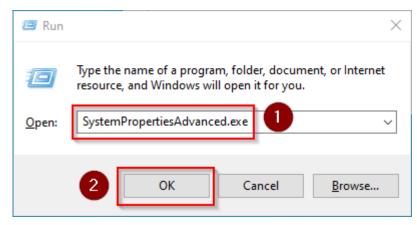
Umgebungsvariable setzen

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

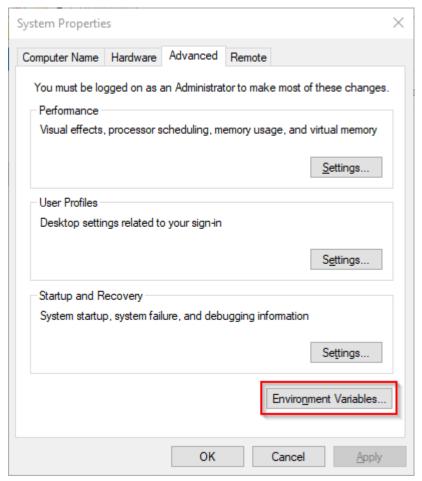


Geben Sie die Tastenkombination Windows + R ein.

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

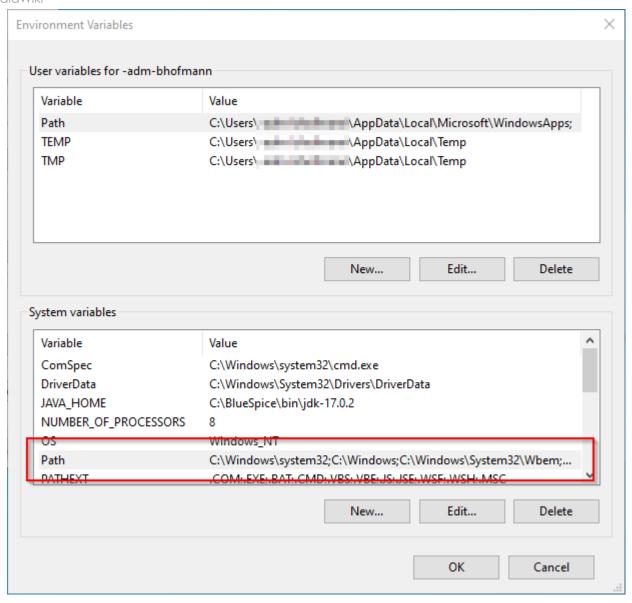


Klicken Sie auf "Umgebungsvariablen":



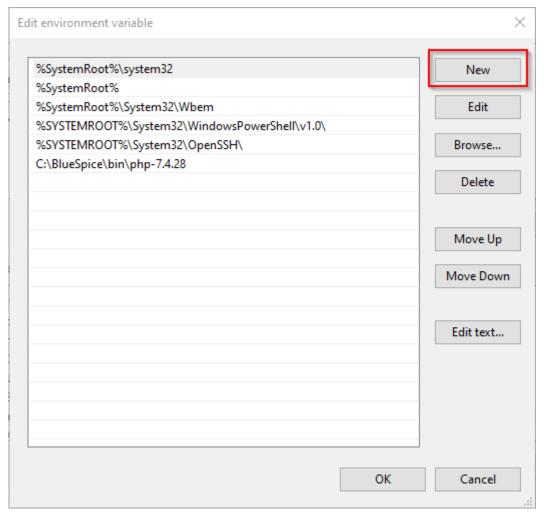
Im unteren Bereich des jetzt geöffneten Fensters führen Sie einen Doppelklick auf die Zeile "Path" aus:





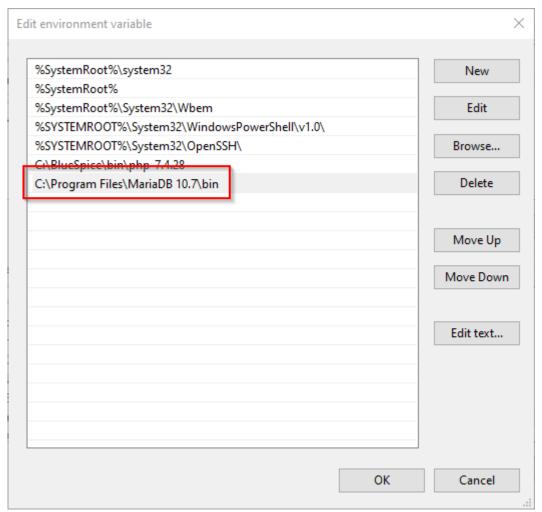
Klicken Sie auf "Neu":





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 10.7\bin





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

Nächster Schritt

Haben Sie alle vorgenannten Schritte erfolgreich abgeschlossen, so gehen Sie zum nächsten Schritt OpenJDK.

Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows /Microsoft Visual C++ Redistributable

Inhaltsverzeichnis	
1 Download	37
2 Installation	37
3 Nächster Schritt	37





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

Download

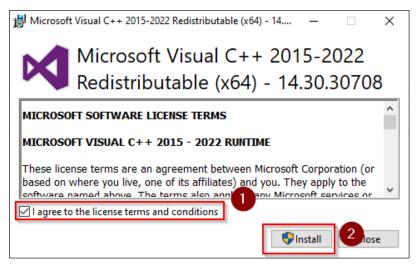


Der Inhalt dieses Abschnitts verweist auf externe Quellen und ist zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Dokumentation aktuell. Wir können nicht garantieren, wie lange diese Quellen in Ihrer Form so Bestand haben. Informieren Sie uns gerne, wenn Sie hier Abweichungen feststellen.

Microsoft stellt eigenen Aussagen zufolge unter einem gleichbleibenden Downloadlink das entsprechende Installationspaket zur Verfügung (Dokumentation bei Microsoft). Laden Sie dieses Setup-Paket herunter.

Installation

Öffnen Sie das Setup, bestätigen Sie die Lizenzbedingungen (1) und führen Sie die Installation durch (2):



Nächster Schritt

Haben Sie alle vorgenannten Schritte erfolgreich abgeschlossen, so gehen Sie zum nächsten Schritt PHP Manager.



Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows /OpenJDK

Inhaltsverzeichnis	
1 Download	39
2 Entpacken des ZIP-Archivs	40
3 Umgebungsvariable setzen	40
4 Nächster Schritt	42





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



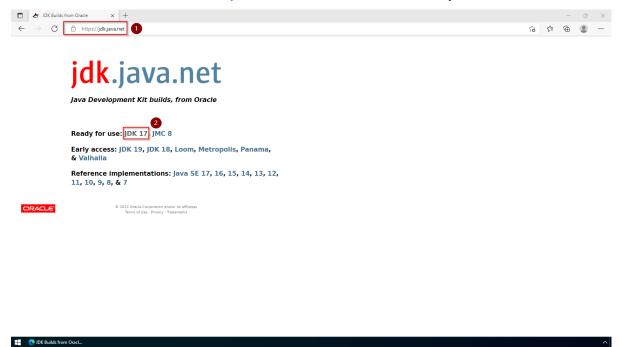
In der folgenden Dokumentation arbeiten wir mit OpenJDK in Version 17.0.2, da diese zum Zeitpunkt der Erstellung aktuell war. Natürlich können Sie auch andere Versionen einsetzen, sofern diese den von uns veröffentlichen Systemvoraussetzungen entsprechen. Bitte beachten Sie, dass Sie dann die Angaben dieser Dokumentation entsprechend anpassen müssen.

Download



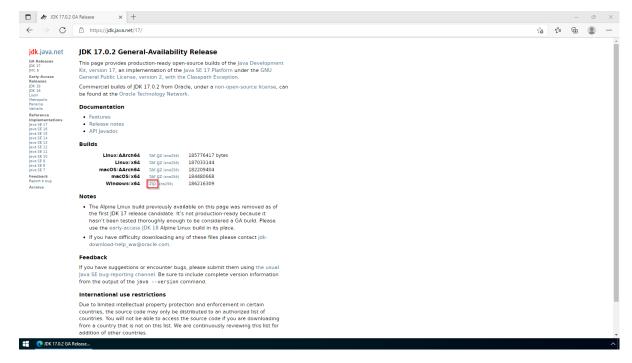
Der Inhalt dieses Abschnitts verweist auf externe Quellen und ist zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Dokumentation aktuell. Wir können nicht garantieren, wie lange diese Quellen in Ihrer Form so Bestand haben. Informieren Sie uns gerne, wenn Sie hier Abweichungen feststellen.

Öffnen Sie die offizielle Webseite auf java.net (1) und klicken Sie auf "JDK 17" (2):





Laden Sie das ZIP-Archiv für Windows herunter:



Entpacken des ZIP-Archivs



Wir legen dieser Dokumentation die von uns empfohlene Ordnerstruktur zugrunde. Möchten Sie dies individuell anpassen, so müssen Sie die Pfade selber nach Ihrem eigenen Kenntnisstand anpassen.

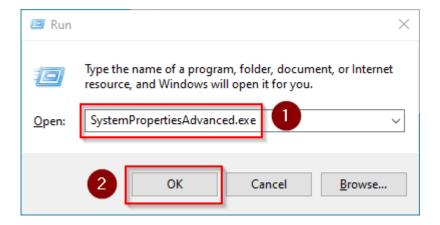
Entpacken Sie das soeben heruntergeladene ZIP-Archiv nach *C:\BlueSpice\bin*, dann sollte sich die Ordnerstruktur *C:\BlueSpice\bin\jdk-17.0.2* ergeben.

Umgebungsvariable setzen

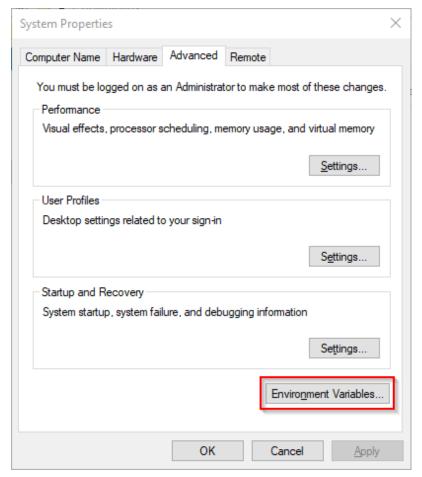
Drücken Sie die Tastenkombination Windows + R

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



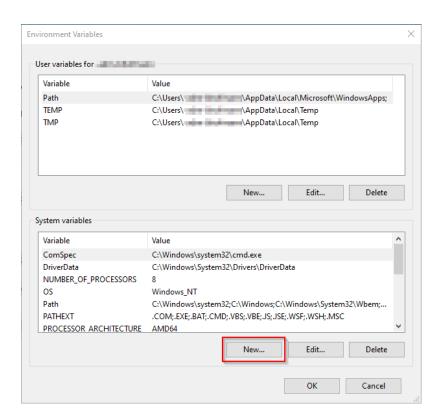


Klicken Sie auf "Umgebungsvariablen...":



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 vorgenannten Schritte erfolgreich abgeschlossen, so gehen Sie zum nächsten Schritt Apache Tomcat.

Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows/OpenSearch





OpenSearch ist ab BlueSpice 4.4 enthalten. Vorhergehende Versionen von BlueSpice 4 unterstützen Elasticsearch.

Installation

Bitte befolgen Sie die offizielle Installationsanleitung auf opensearch.org. Diese ist für Debian erhältlich:

https://opensearch.org/docs/latest/install-and-configure/install-opensearch/windows/

Plugin-Installation

Sie benötigen zusätzlich das Plugin *ingest-attachment.* Installieren Sie es wie hier beschrieben:

https://opensearch.org/docs/latest/install-and-configure/plugins/

Nächster Schritt

Haben Sie alle Schritte erfolgreich abgeschlossen, können Sie zum nächsten Schritt "Python" weiter gehen.

Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows /PHP





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



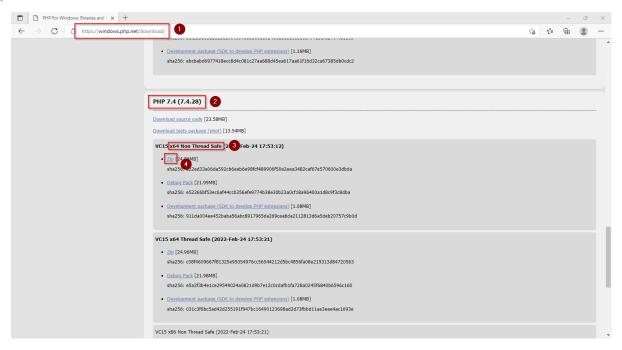
PHP wird nicht mit einem "klassischen Installationspaket" installiert, sondern die Sourcen werden heruntergeladen und über den im vorhergehenden Schritt installierten PHP Manager in IIS eingebunden.

Download



Der Inhalt dieses Abschnitts verweist auf externe Quellen und ist zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Dokumentation aktuell. Wir können nicht garantieren, wie lange diese Quellen in Ihrer Form so Bestand haben. Informieren Sie uns gerne, wenn Sie hier Abweichungen feststellen.

Öffnen Sie in Ihrem Browser die offizielle Download-Seite für Windows auf php.net (1). Suchen Sie hier die derzeit aktuellste Version 7.4.x (2) 64-bit Non Thread Safe (3) und laden diese herunter (4):



Folgen Sie den weiteren Download-Anweisungen.





Beachten Sie bitte, dass BlueSpice derzeit nicht mit PHP 8.x kompatibel ist.



Im Folgenden wird die PHP-Version 7.4.28 verwendet und dient nur beispielhaft für die aktuellste Version 7.4.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-7.4.28 entpackt. Haben Sie individuelle Wünsche, so passen Sie diese Pfade nach eigenem Verständnis an.

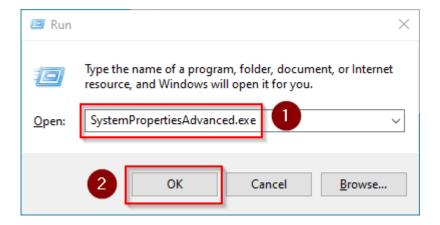
Umgebungsvariable setzen

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

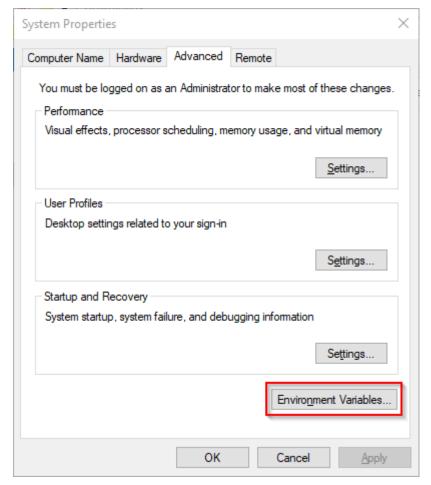
Geben Sie die Tastenkombination Windows + R ein.

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



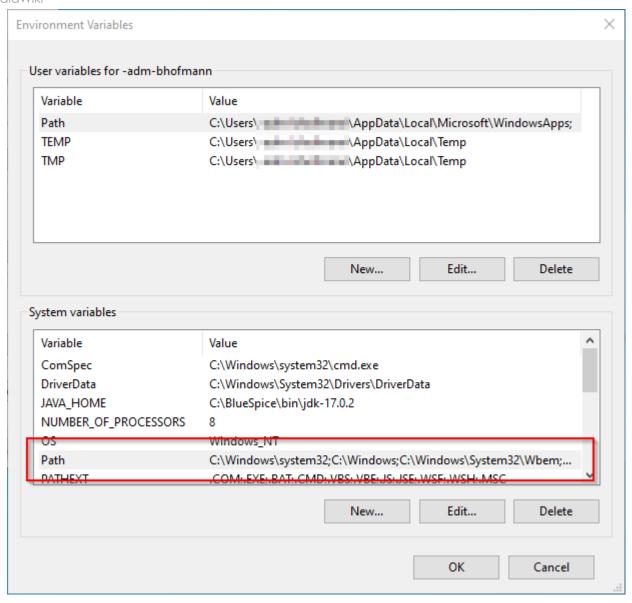


Klicken Sie auf "Umgebungsvariablen":



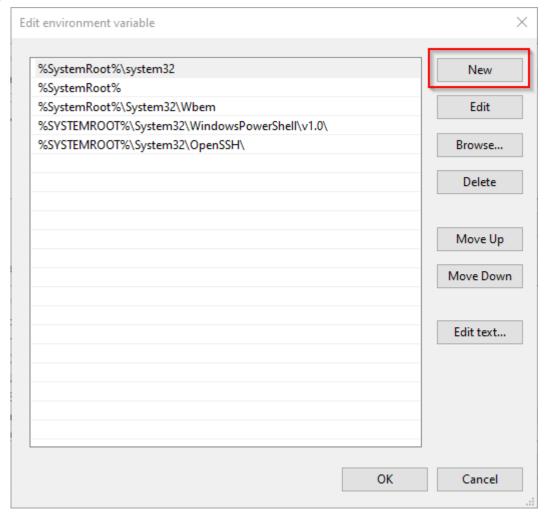
Im unteren Bereich des jetzt geöffneten Fensters führen Sie einen Doppelklick auf die Zeile "Path" aus:





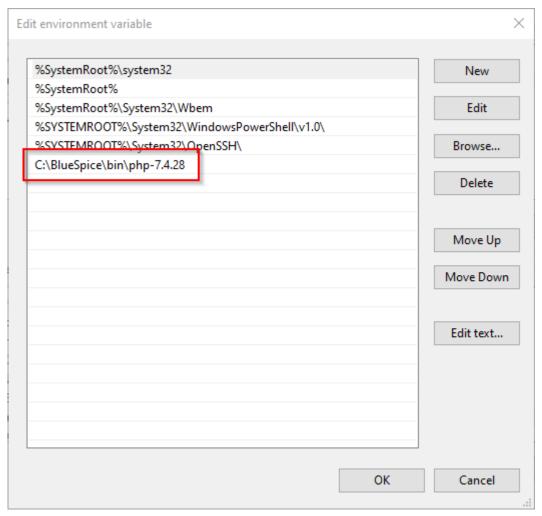
Klicken Sie auf "Neu":





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".

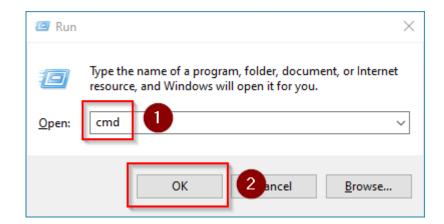
Überprüfung der Umgebungsvariable

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).

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

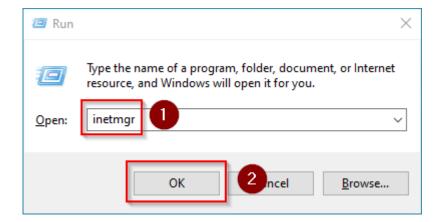
Einbinden von PHP in IIS

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

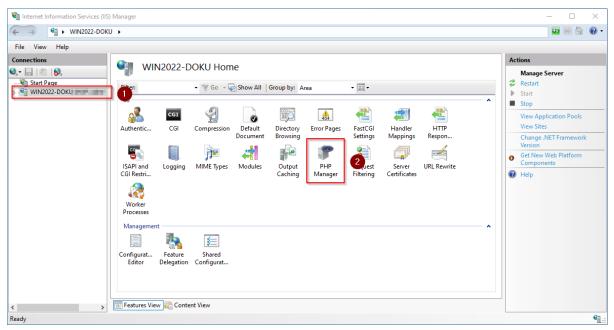
Rufen Sie zunächst den IIS-Manager auf. Geben Sie hierzu die Tastenkombination Windows + R ein.

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



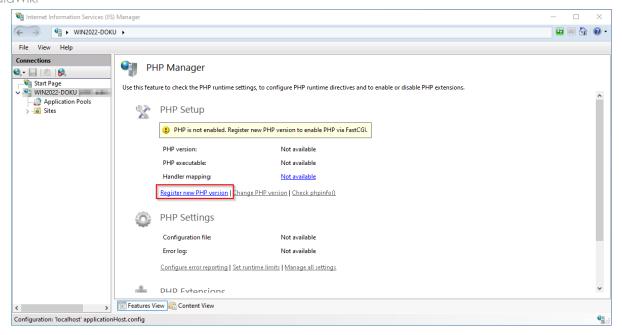


Wählen Sie im linken Bereich Ihren Servernamen aus (1) und führen Sie anschließend einen Doppelklick auf "PHP Manager" (2) durch:

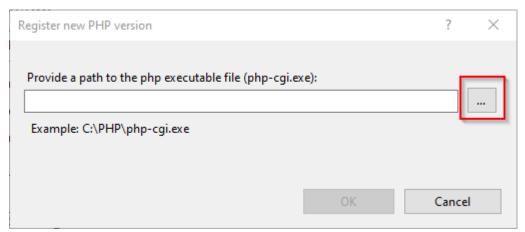


Klicken Sie "Register new PHP version":



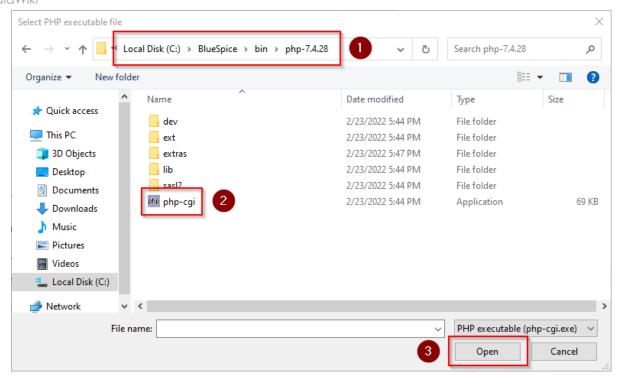


Im folgenden Fenster wählen Sie den Durchsuchen-Button:

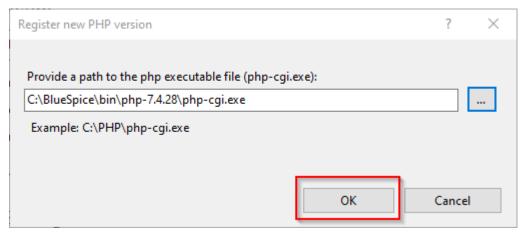


Wechseln Sie zum Pfad, in den Sie zuvor PHP entpackt haben (1), markieren dort die "php-cgi. exe" (2) und bestätigen den Dialog mit "Open" (3):



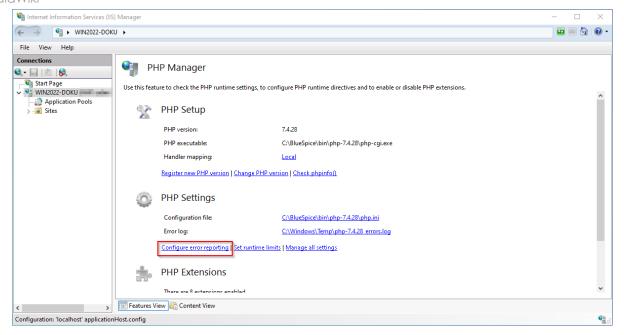


Bestätigen Sie nochmals mit "OK":

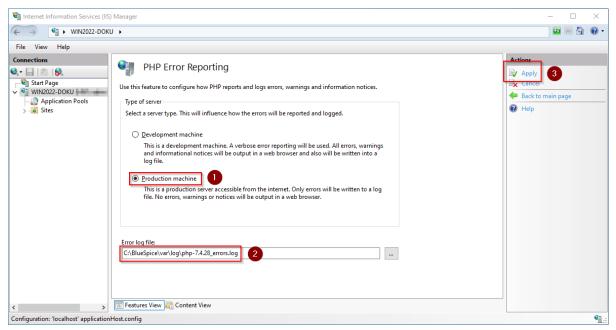


Klicken Sie auf "Configure error reporting":





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

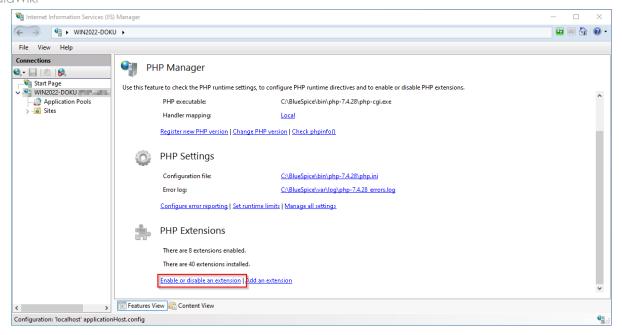




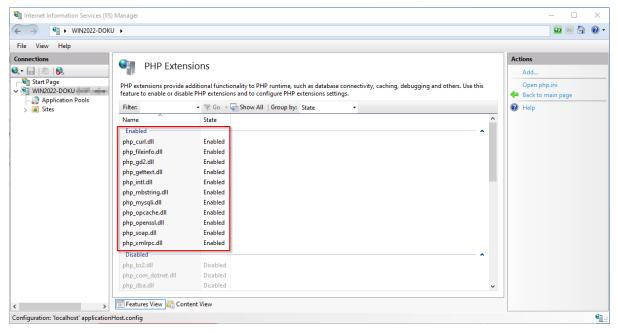
Auch hier wird von der empfohlenen Ordnerstruktur ausgegangen. Sollte der Pfad, den Sie hier angeben, noch nicht existieren, so legen Sie diesen bitte vor dem Klick auf "Apply" an.

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



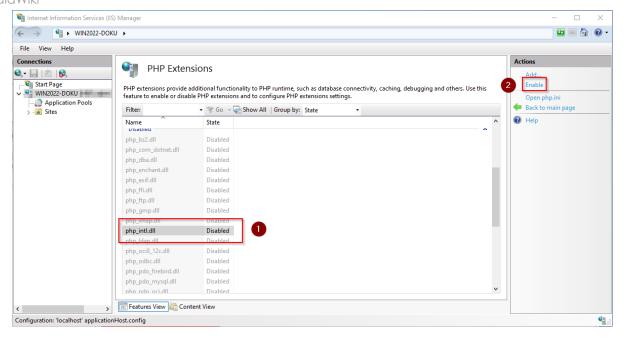


Achten Sie darauf, dass folgende Erweiterungen aktiviert sind:

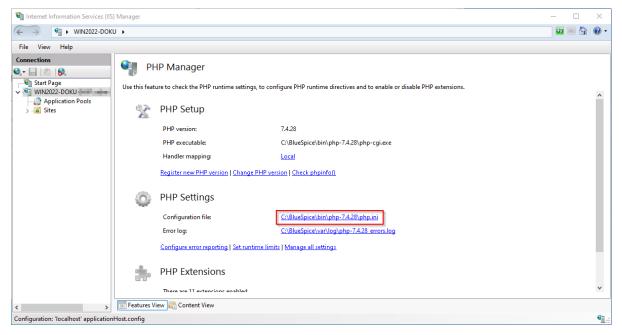


Um eine Erweiterung zu aktivieren, suchen Sie diese im Bereich "Disabled" heraus (1) und aktivieren diese durch Klick auf "Enable" (2):



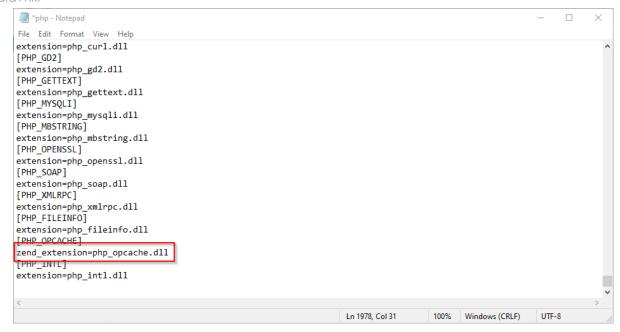


Öffnen Sie die Konfigurationsdatei php.ini:



Ersetzen Sie die Zeile extension=php_opcache.dll durch | zend_extension=php_opcache.dll :





Des Weiteren nehmen Sie in dieser Datei bitte folgende Änderungen an diesen Optionen vor:

Name	Wert	Kommentar
date.timezone	"Europe/Berlin"	Bitte wählen Sie die für Sie zutreffende Zeitzone Bitte entfernen Sie die Auskommentierung
max_execution_time	600	
post_max_size	1024M	
upload_max_filesize	1024M	
opcache.enable	1	Bitte entfernen Sie die Auskommentierung
opcache.enable_cli	0	Bitte entfernen Sie die Auskommentierung
opcache. memory_consumption	512	Bitte entfernen Sie die Auskommentierung
opcache. max_accelerated_files	1000000	Bitte entfernen Sie die Auskommentierung
opcache. validate_timestamps	1	Bitte entfernen Sie die Auskommentierung
opcache.revalidate_freq	2	Bitte entfernen Sie die Auskommentierung
opcache.optimization_level	0x7FFF9FFF	Bitte entfernen Sie die Auskommentierung
opcache.blacklist_filename	C:\bluespice\etc\opcache. blacklist	Bitte entfernen Sie die Auskommentierung
zlib.output_compression	On	
zlib.		

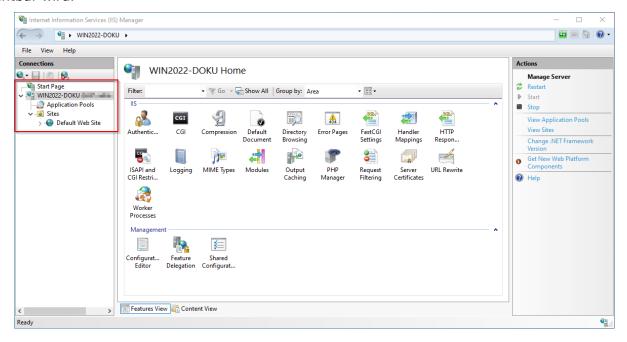


Name	Wert	Kommentar
output_compression_level	9	Bitte entfernen Sie die Auskommentierung

Speichern und schließen Sie die Datei.

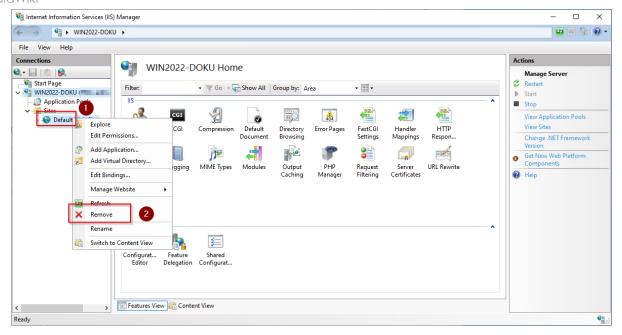
Im Anschluss erstellen Sie den Ordner C:\bluespice\etc und erstellen darin eine Textdatei mit
dem Namen opcache.blacklist mit dem Inhalt C:
\bluespice\var\www\w\extensions\BlueSpiceFoundation\config*

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

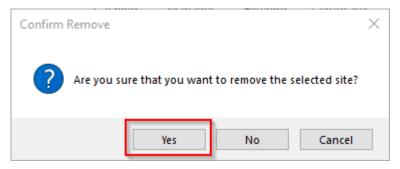


Führen Sie auf diese einen Rechtsklick aus (1) und klicken auf "Entfernen" (2):

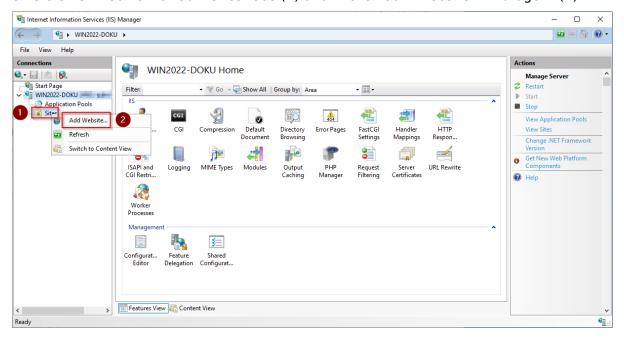




Den folgenden Dialog bestätigen Sie mit "Ja":

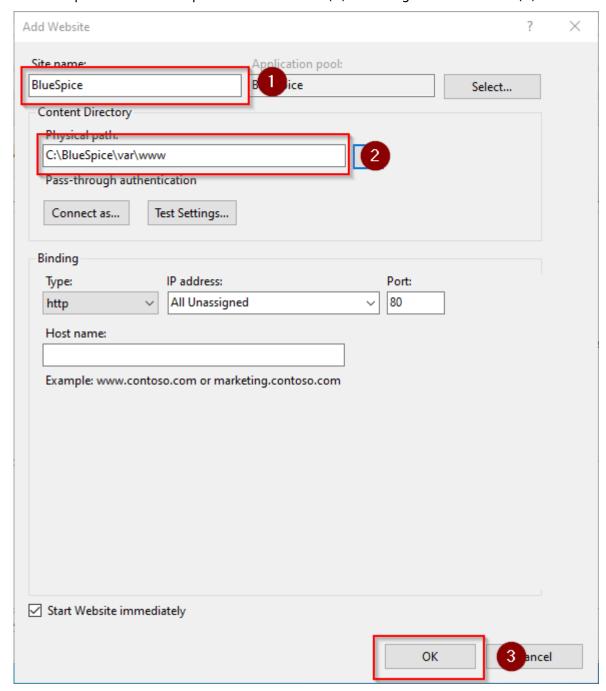


Führen Sie einen Rechtsklick auf "Sites" aus (1) und klicken auf "Website hinzufügen" (2):



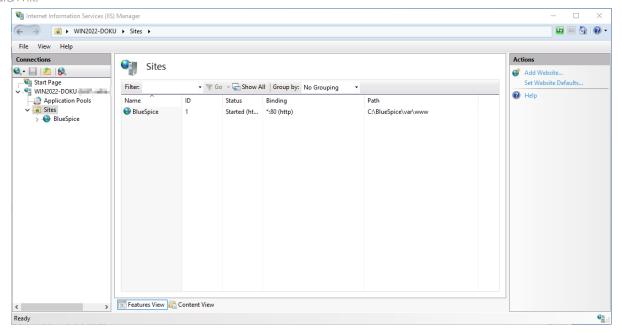


Vergeben Sie den Sitename "BlueSpice" (1) und wählen den Pfad auf Ihrem Server aus, in dem sich Ihre BlueSpice-Installation später befinden wird (2). Bestätigen Sie mit "OK" (3):



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





Nächster Schritt

Haben Sie alle vorgenannten Schritte erfolgreich abgeschlossen, so gehen Sie zum nächsten Schritt MariaDB.

Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows/PHP Manager

Inhaltsverzeichnis	
1 Download	62
2 Installation	63
3 Nächster Schritt	64





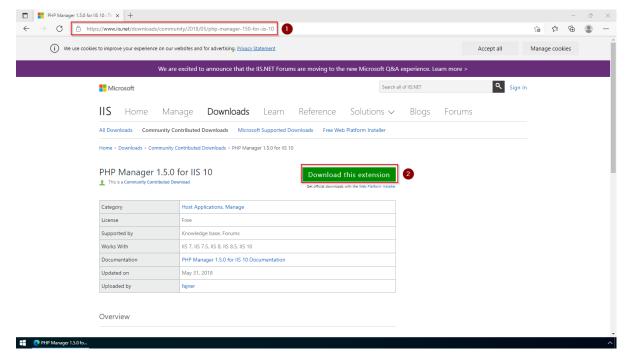
PHP Manager bindet auf komfortable Weise PHP in Ihre IIS-Installation ein. Die hier aufgeführten Schritte sind zwingend erforderlich.

Download



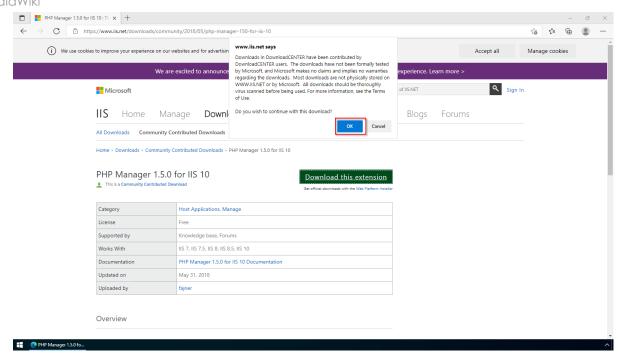
Der Inhalt dieses Abschnitts verweist auf externe Quellen und ist zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Dokumentation aktuell. Wir können nicht garantieren, wie lange diese Quellen in Ihrer Form so Bestand haben. Informieren Sie uns gerne, wenn Sie hier Abweichungen feststellen.

Öffnen Sie die offizielle Webseite auf iis.net (1) und klicken Sie auf "Download this extension" (2).



Den folgenden Dialog bestätigen Sie mit "OK":



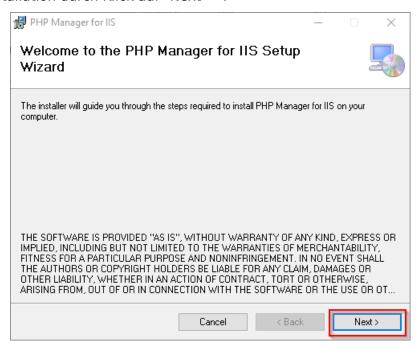


Folgen Sie den weiteren Anweisungen Ihres Browsers zum Download.

Installation

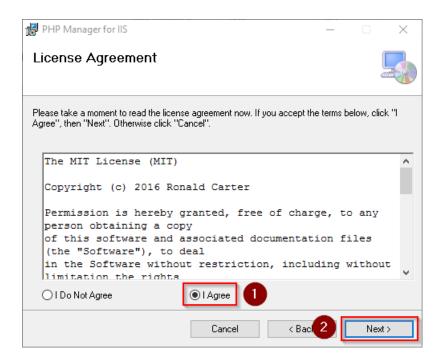
Öffnen Sie die soeben heruntergeladene Installationsdatei.

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

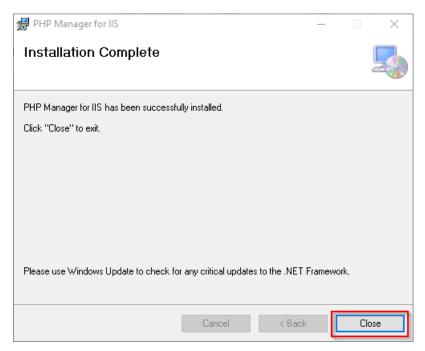


Bestätigen Sie die Lizenz (1) und klicken Sie auf "Next >" (2):





Die Installation wird jetzt durchgeführt. Das Setup-Programm können Sie nach Abschluss beenden:



Nächster Schritt

Haben Sie alle vorgenannten Schritte erfolgreich abgeschlossen, so gehen Sie zum nächsten Schritt PHP.



Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows/Python

Inhaltsverzeichnis	
1 Download	66
2 Installation	67
3 Installation von Pygmentize	70
3.1 Abschluss	71





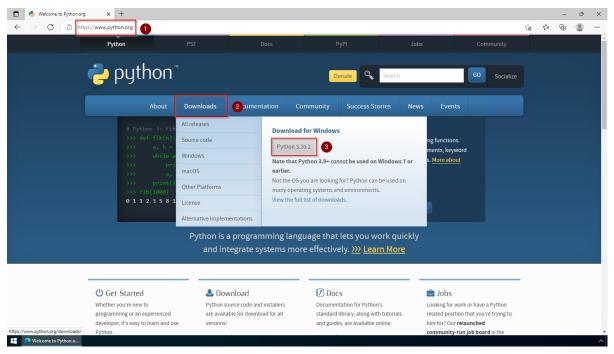
Python mit der Erweiterung Pygmentize wird für das Rendering der MediaWiki-Erweiterung SyntaxHighlight benötigt, die Bestandteil von BlueSpice ist. Sollten Sie die Funktionalität nicht benötigen, so ist die Installation von Python nicht relevant für die Installation und den Betrieb von BlueSpice.

Download



Der Inhalt dieses Abschnitts verweist auf externe Quellen und ist zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Dokumentation aktuell. Wir können nicht garantieren, wie lange diese Quellen in Ihrer Form so Bestand haben. Informieren Sie uns gerne, wenn Sie hier Abweichungen feststellen.

Downloaden Sie Python direkt beim Hersteller.





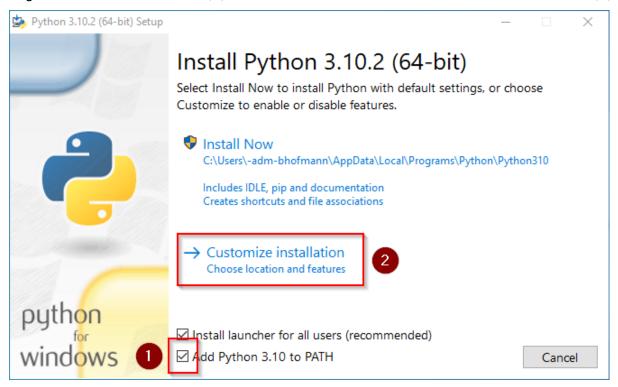
Im Folgenden wird Python in Version 3.10.2 verwendet und dient nur beispielhaft für die jeweils aktuellste Version, die Sie zum Zeitpunkt Ihrer Installation herunterladen können.



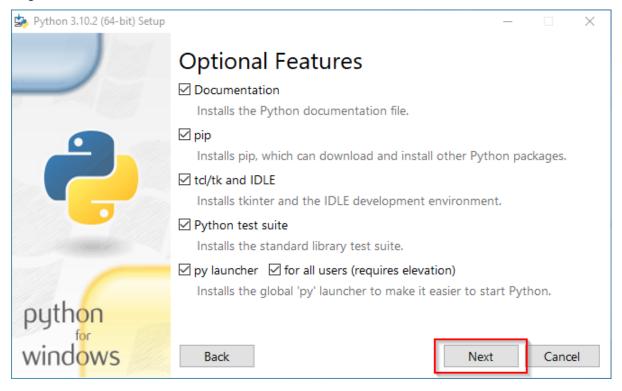
Installation

Öffnen Sie die soeben heruntergeladene Datei.

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

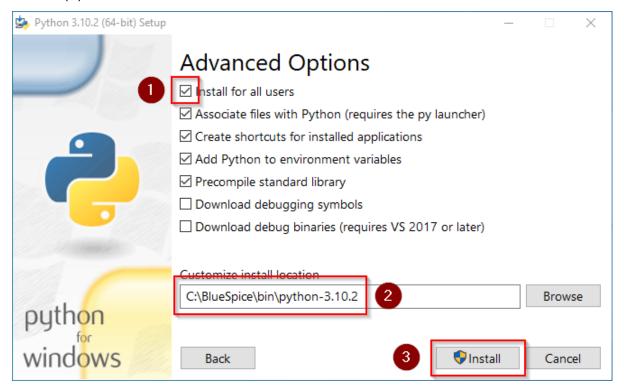


Bestätigen Sie den nächsten Schritt mit "Next".





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 Sie die Installation mit Klick auf "Install" (3).

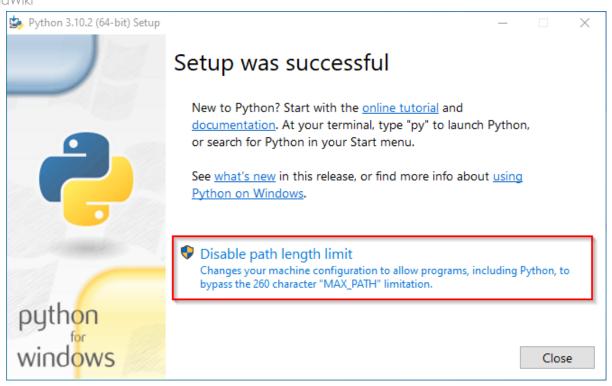




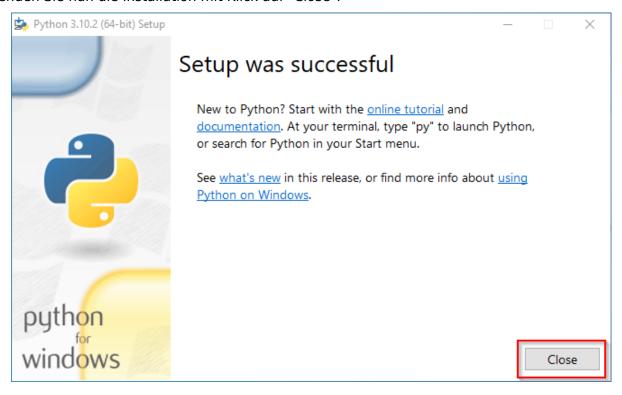
Diese Dokumentation geht von der von uns empfohlenen Ordnerstruktur aus. Aus diesem Grund wird an dieser Stelle PHP in den Ordner C: \bluespice\bin\python-3.10.2 entpackt. Haben Sie individuelle Wünsche, so passen Sie diese Pfade nach eigenem Verständnis an.

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





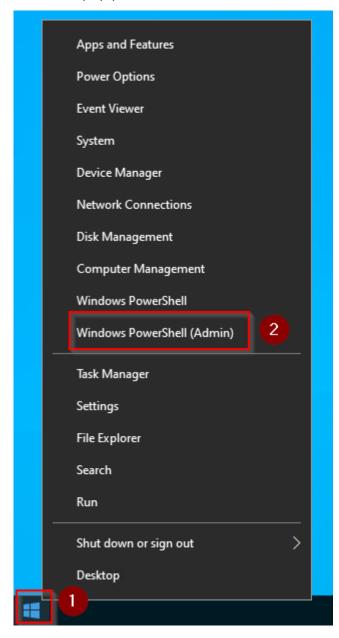
Beenden Sie nun die Installation mit Klick auf "Close".





Installation von Pygmentize

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



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



```
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Install the latest PowerShell for new features and improvements! https://aka.ms/PSWindows

PS C:\Windows\system32; pip install pygments
Collecting pygments

Downloading Pygments-2.11.2-py3-none-any.whl (1.1 MB)

Installing collected packages: pygments
Successfully installed pygments-2.11.2

WARNING: You are using pip version 21.2.4; however, version 22.0.4 is available.
You should consider upgrading via the 'C:\BlueSpice\bin\python-3.10.2\python.exe -m pip install --upgrade pip' command.

PS C:\Windows\system32>
```

Abschluss

Ihr Windows-Server ist nun fertig vorbereitet für die eigentliche Installation von BlueSpice.

Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows/Setzen der Systemrechte des temporären Windows-Ordners

Inhaltsverzeichnis	
1 Vorgehen	

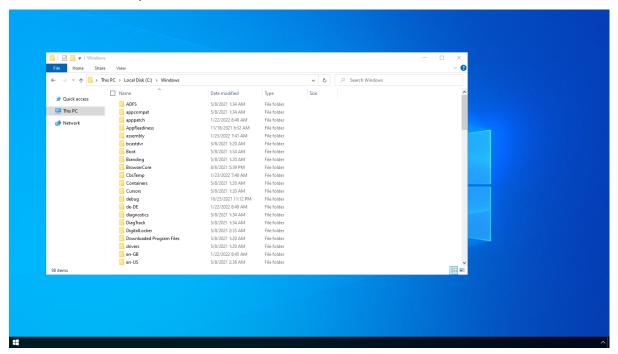




Diverse nachfolgende Programme benötigen Rechte zum Beschreiben des Ordners C:\Windows\Temp. Diese sind standardmäßig nicht entsprechend gesetzt. Um reibungslos alle weiteren Schritte durchführen zu können und auch BlueSpice betreiben zu können müssen Sie diese Rechte nun zunächst setzen.

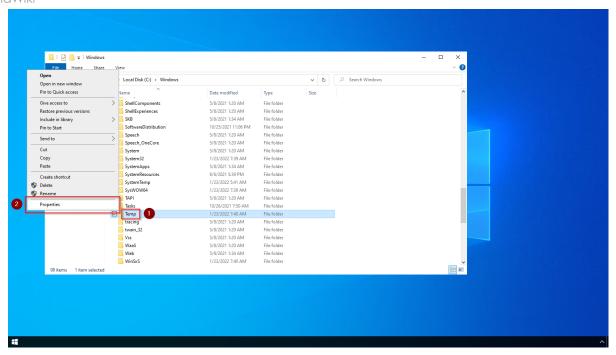
Vorgehen

Öffnen Sie den Datei-Explorer:

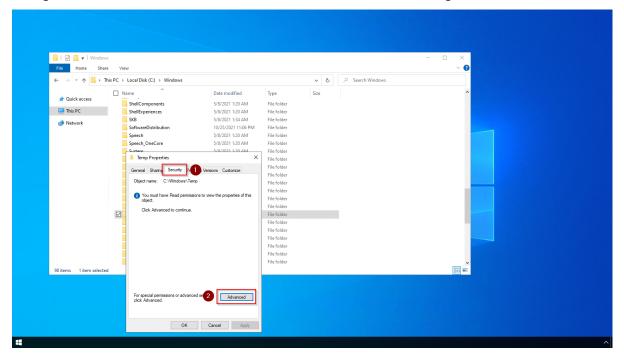


Führen Sie einen Rechtsklick auf den Ordner "Temp" (1) aus und öffnen Sie im Kontextmenü den Punkt "Eigenschaften" (2):



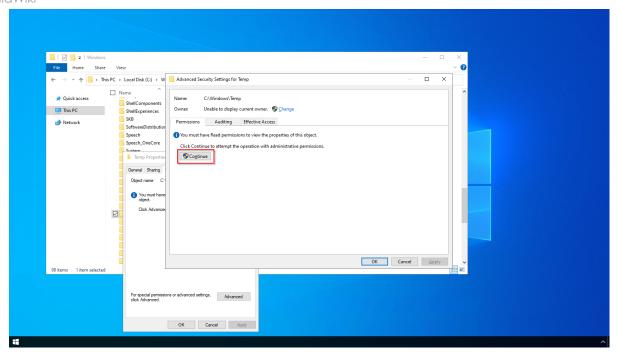


In der Registerkarte "Sicherheit" (1) öffnen die erweiterten Einstellungen (2):

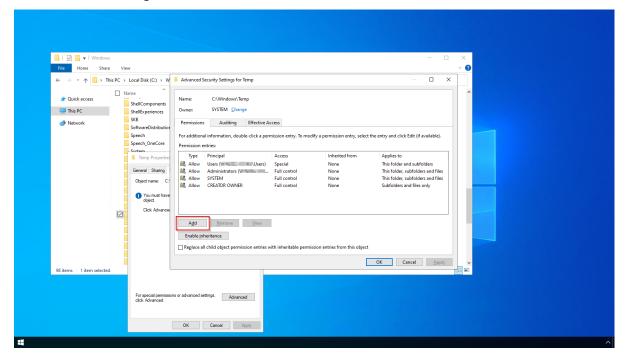


Klicken Sie auf "Weiter":



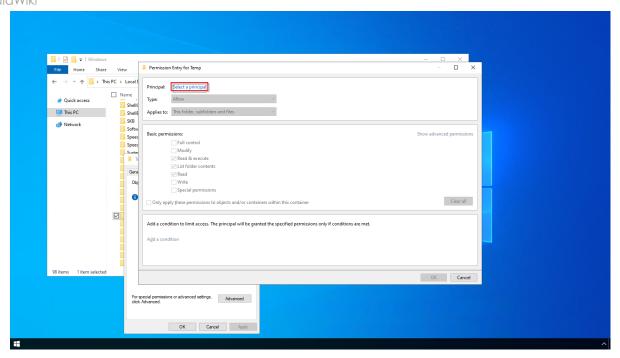


Klicken Sie auf "Hinzufügen":

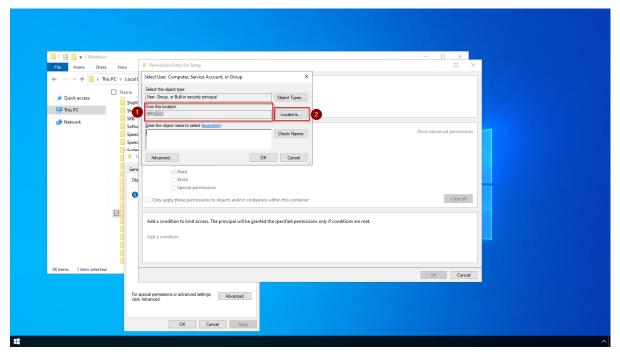


Wählen Sie "Prinzipal auswählen":



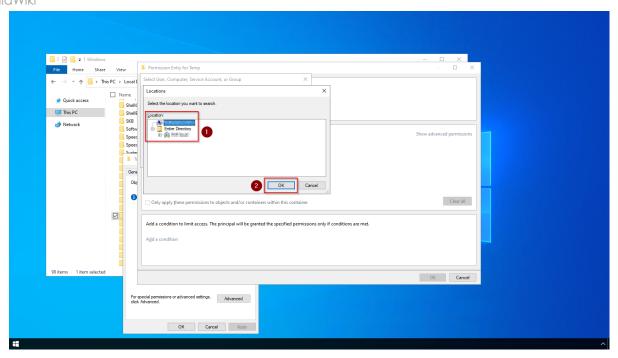


Stellen Sie sicher, dass im Feld "Suchpfad" (1) Ihre lokale Maschine ausgewählt ist. Wenn nicht öffnen Sie den Dialog "Pfade" (2):

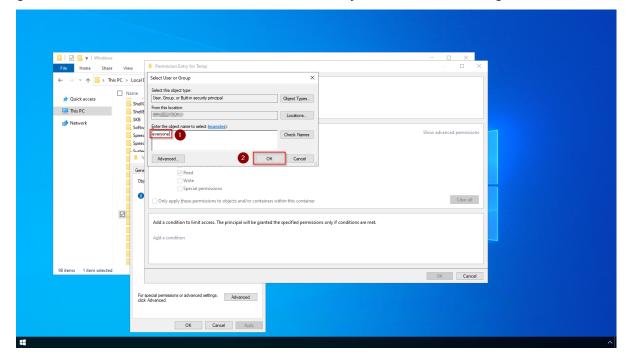


Dort wählen Sie den obersten Pfad der Liste (1) und schließen den Dialog wieder (2):





Nun geben Sie in das Freitextfeld den Benuternamen "Jeder" ein (1). Bestätigen Sie mit "OK" (2).

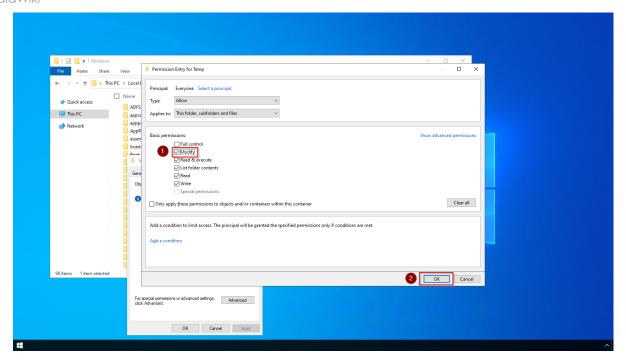




Sollten Sie in der Grundinstallation von Windows Server eine englische Version mit deutschem Sprachpaket installiert haben oder Sie gar direkt mit einer englischen Installation arbeiten so wird dieser Prozess fehlschlagen. In diesem Fall lautet der Username nicht "Jeder" sondern "everyone".

Setzen Sie den Haken "Ändern" (1) und schließen Sie den Dialog (2):





Die weiteren Dialoge schließen Sie nun alle mit "OK" bzw. "Ja". Die Rechte sind damit entsprechend gesetzt.

Nächster Schritt

Haben Sie alle vorgenannten Schritte erfolgreich abgeschlossen, so gehen Sie zum nächsten Schritt .NET Framework 3.5.

Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows/Vorwort

Diese Dokumentation ist so ausführlich wie möglich, mit Screenshots bebildert und behandelt die empfohlene grundsätzliche Systemkonfiguration.

Dennoch gehen wir davon aus, 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 2016 ohne bereits zusätzlich installierte Software.

Im vorliegenden Fall der Dokumentation wurde mit Windows Server 2022 gearbeitet, folglich schließen wir nicht aus, dass Sie selber leichte Abänderungen in Ihrer Oberfläche feststellen werden.

Ebenfalls liegen alle Screenshots nur in Englisch vor, im Fließtext zum jeweiligen Screenshot nennen wir aber die deutsche Bezeichnung.



Die Dokumentation beinhaltet außerdem deutlich markierte Info-Boxen, die Sie über die Notwendigkeit des jeweiligen Kapitels informieren sowie eventuell weitergehende Informationen liefern.

Starten Sie zunächst mit der Setzen der Systemrechte des temporären Windows-Ordners.

Setup:Installationsanleitung/Systemvorbereitung/Windows/urlrewrite





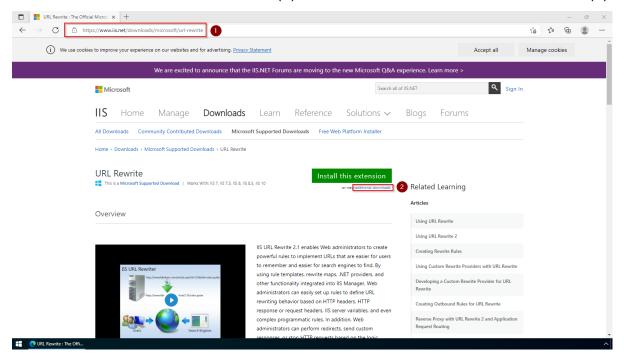
Das Modul "urlrewrite" für IIS ist nur nötig, wenn Sie Weiterleitungsregeln in Ihrem Webserver konfigurieren wollen. Wenn Sie eine von uns empfohlene Installation durchführen wollen, auch gemäß den Empfehlungen der Wiki Media Foundation, so ist es zwingend erforderlich.

Download



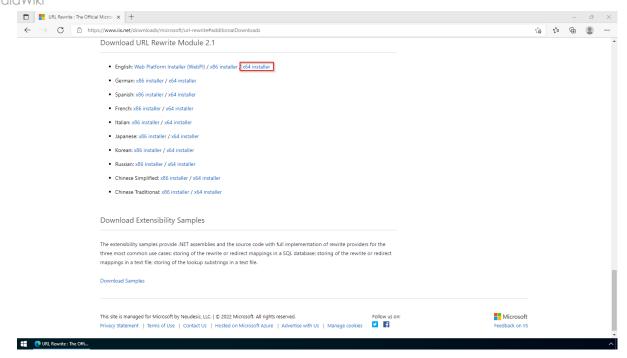
Der Inhalt dieses Abschnitts verweist auf externe Quellen und ist zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Dokumentation aktuell. Wir können nicht garantieren, wie lange diese Quellen in Ihrer Form so Bestand haben. Informieren Sie uns gerne, wenn Sie hier Abweichungen feststellen.

Öffnen Sie die offizielle Webseite auf iis.net (1) und klicken Sie auf "additional downloads" (2):



Downloaden Sie den Ihrer Ihrer Sprache gewünschten "x64 installer":





Installation

Öffnen Sie das Setup, bestätigen Sie die Lizenzbedingungen (1) und führen Sie die Installation durch (2):



Nächster Schritt

Haben Sie alle vorgenannten Schritte erfolgreich abgeschlossen, so gehen Sie zum nächsten Schritt Microsoft Visual C++ Redistributable.