

Serverkonfiguration - Register: HTTP/2

Gen. 24

Die auf dieser Hilfe-Seite beschriebene Funktion ist exklusiv in **Produkt-Generation 24 (Gen. 24)** von microtech büro+ enthalten. In unserer Online-Hilfe finden Sie weitere Hinweise: [Infos zu Produkt-Generationen](#).



Info:

Bei der Installation der microtech-Software in der Produkt-Generation 24 wird automatisch die Serverkonfiguration mit dem Protokoll "HTTP/2" installiert.

Inhalt

- 1. HTTP/2-Server in microtech büro+ einschalten
 - 1.1. Serverkonfiguration öffnen und Kennzeichen: HTTP/2 überprüfen
 - Öffnen Sie im Daten-Ordner die Datei: "BPConfig.exe" als Administrator
 - Kennzeichen: HTTP/2 wurde ohne Administrator-Rechte aktiviert: Neustart des Servers als Administrator
- 2. Zertifikatsverwaltung für den HTTP/2-Server
 - 2.1. Selbstsigniertes Zertifikat in microtech büro+ nutzen
 - 2.1.2. Informationen zum Zertifikat einblenden
 - 2.2. Bestehendes Zertifikat für Verwendung durch HTTP registrieren
 - Exkurs: Wo werden die Zertifikate im Windows-Betriebssystem gespeichert?
 - 2.3. Kein Zertifikat ist verfügbar
 - 2.4. Entfernen der Registrierung des Zertifikats für die Verwendung durch HTTP/2
 - 2.5. Weitere Register der Serverkonfiguration
 - Register: Benutzer
- 3. Auslaufen der Gültigkeit des Zertifikats
 - 3.1. Handlungsschritte bei Ablauf eines Zertifikats
- 4. Daten-Server Anbindung bei Start auf HTTP/2 stellen
 - Daten-Server suchen (Auflistung der Verbindungen im Netzwerk)

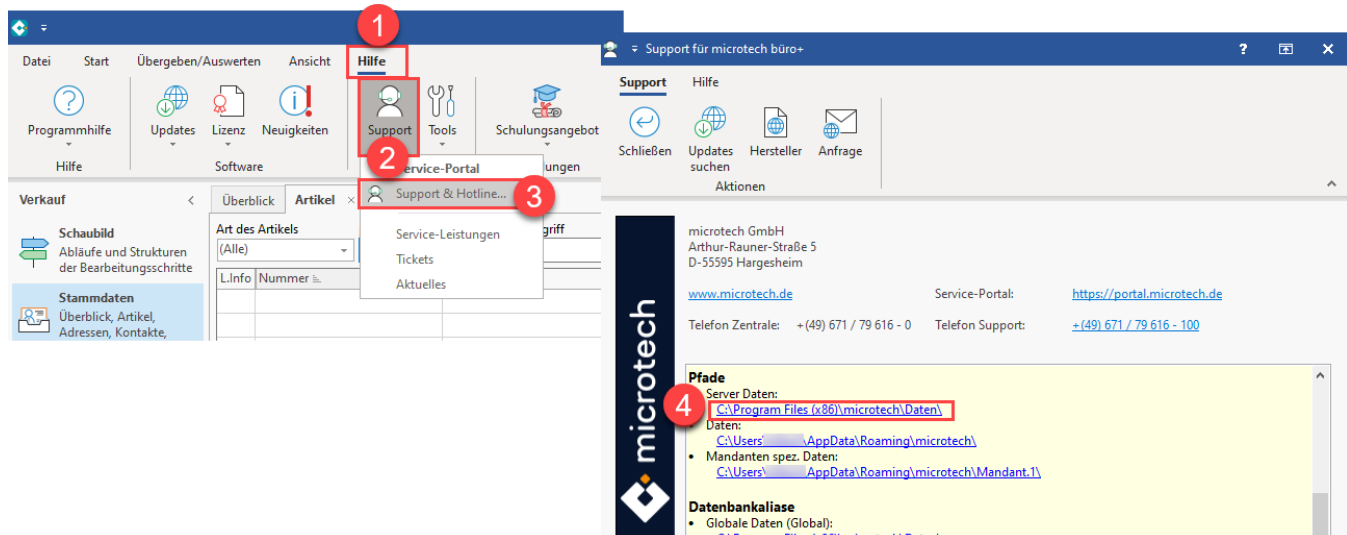
1. HTTP/2-Server in microtech büro+ einschalten

Um den HTTP/2-Server in microtech büro+ zu nutzen, sind zunächst die nachfolgenden Schritte dieser Hilfe-Seite zu beachten. Diese Anleitung soll Sie durch die einzelnen Schritte führen.

1.1. Serverkonfiguration öffnen und Kennzeichen: HTTP/2 überprüfen

Wechseln Sie in Ihr Programmverzeichnis von microtech büro+ und öffnen Sie die Datei: **BPConfig.exe**. Diese finden Sie auf dem Laufwerk, auf welchem microtech büro+ installiert ist - und zwar im Datenordner innerhalb des microtech-Ordners: **LW:\...\microtech\Daten**.

Ein schneller Weg den Pfad der **Datenstruktur** zu überblicken, erhalten Sie in der Software über Registerkarte: HILFE - Schaltfläche: SUPPORT - SUPPORT & HOTLINE. Im Bereich "Pfade" erhalten Sie einen Kurzlink zum Daten-Ordner.



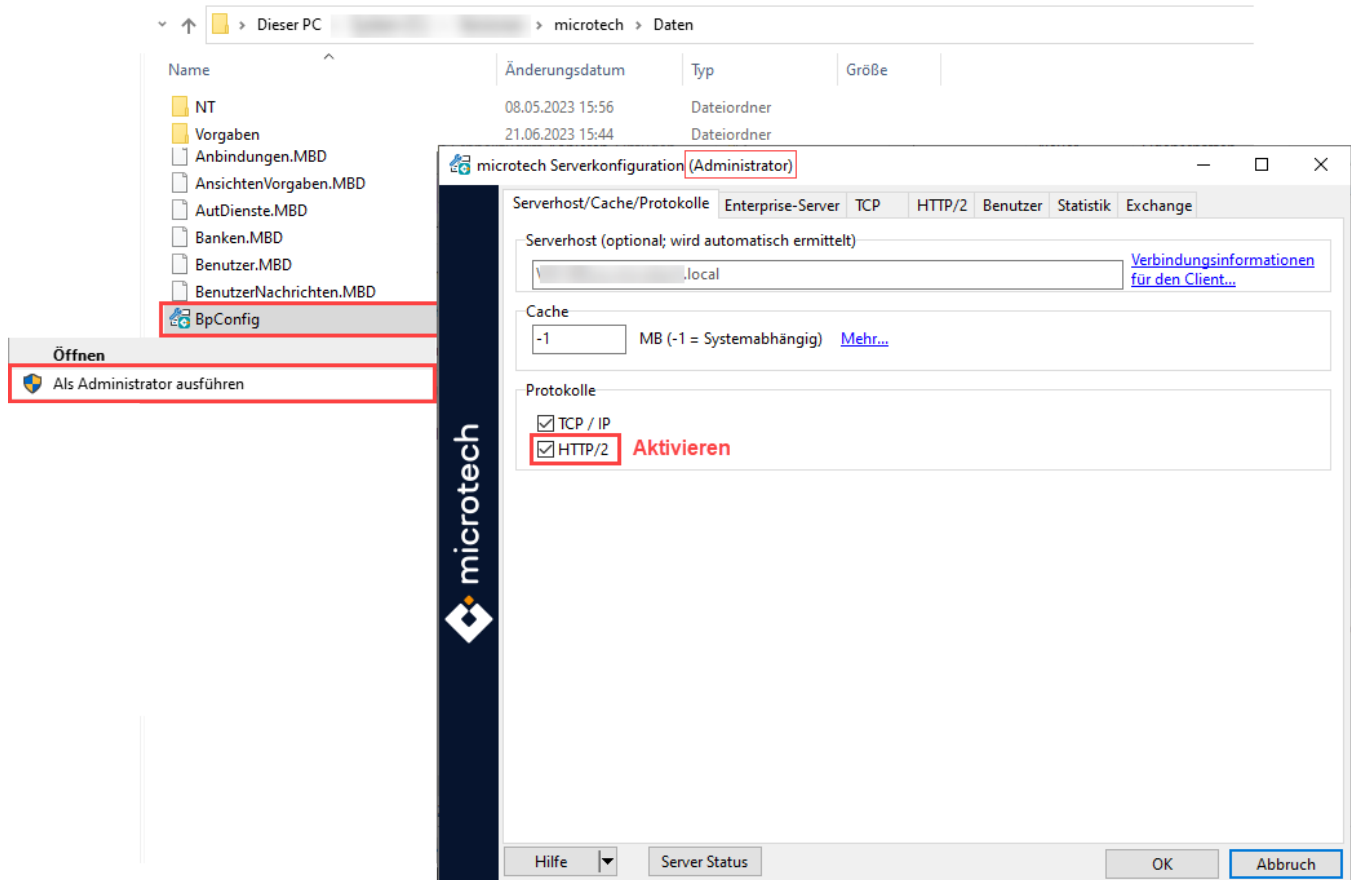
Öffnen Sie im Daten-Ordner die Datei: "BPConfig.exe" als Administrator

Durch das Öffnen von "BPConfig.exe" erreichen Sie die microtech Serverkonfiguration.

Auf dem Register: "Servername/Cache/Protokolle" finden Sie Im Bereich der Protokolle auch die Auswahl:

- HTTP/2

Überprüfen Sie, ob das Kennzeichen: HTTP/2 aktiviert ist.



Info:

Sofern Sie HTTP/2 aktivieren und das Kennzeichen: "TCP / IP" nicht deaktivieren, verbleibt das Protokoll "TCP / IP" als "Backup" aktiv.

Kennzeichen: HTTP/2 wurde ohne Administrator-Rechte aktiviert: Neustart des Servers als Administrator

Sofern das Kennzeichen als Nicht-Administrator neu aktiviert wurde, erhalten Sie den Hinweis, dass der Server neu gestartet werden muss. Der Neustart erfordert Administrator-Rechte.

Wechseln Sie hierzu auf das Register: HTTP/2 und wählen Sie die Schaltfläche: MIT ADMINISTRATIONSRECHTEN NEU STARTEN.

microtech Serverkonfiguration

Serverhost/Cache/Protokolle Enterprise-Server **HTTP/2** Benutzer Statistik Exchange


Port
 HTTP/2 Port (Vorgabe: 443 Erlaubt: 443, 1024 und höher)

Suchanfragen
☒ auf Suchanfragen antworten

Für HTTPS registrierte Zertifikate (Zum Ändern als Administrator starten)

Host Name / IP	Gültig bis	Gültigkeit (Tage)

Für Konfiguration sind Admin-Rechte erforderlich

 mit Administrationsrechten neu starten

Hilfe Server Status OK Abbruch



Beachten Sie:

Sofern Sie den Standard-Port ändern, beachten Sie bitte den erlaubten Port-Bereich, welcher neben dem Eingabefeld angegeben ist.

2. Zertifikatsverwaltung für den HTTP/2-Server

Damit der HTTP/2-Server genutzt werden kann, muss zunächst ein digitales Zertifikat hinterlegt werden. Dieses dient der Absicherung der Datenverbindung. Das Zertifikat ist ein digitaler Datensatz, der bestimmte Eigenschaften von Personen oder Objekten bestätigt, somit lässt sich die Authentizität und Integrität des Zertifikats durch kryptografische Verfahren prüfen. Über das Feld: **HTTP/2-Port (Vorgabe: 443)** können Sie den Port für den Server festlegen / ändern. Neben dem Eingabefeld erhalten Sie Informationen, welche Ports für die Nutzung erlaubt sind.

Die Zertifikatsverwaltung wird über das Icon mit der "leeren Seite" aufgerufen.



Es stehen folgende Optionen zur Verfügung:

Auswahl-Option	Weitere Infos
----------------	---------------

Selbstsigniertes Zertifikat erstellen und verwenden	Über microtech büro+ lässt sich ein selbst signiertes Zertifikat für die Verbindung des Servers mit dem HTTPS-Protokoll erstellen und nutzen. Bitte beachten Sie, dass bei diesen Zertifikaten die Authentizität für Dritte allerdings nicht gegeben ist, da keine unabhängige Institution die Identität des Ausstellers überprüft hat. Soll Ihr Sever im Internet zwischen mehreren Parteien genutzt werden, ist es empfehlenswert ein Zertifikat einer unabhängigen Institution zu nutzen (beispielsweise ein SSL-Zertifikat, welches auf den Namen Ihrer URL ausgestellt wird).
Vorhandenes Zertifikat verwenden	<p>Besitzen Sie ein Zertifikat, welches von einer Zertifizierungsstelle erworben haben, können Sie dieses nutzen.</p> <p>Weitere Informationen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • https://de.wikipedia.org/wiki/Zertifizierungsstelle_(Digitale_Zertifikate) (Externer Link)

2.1. Selbstsigniertes Zertifikat in microtech büro+ nutzen

Auf dem Register: HTTP/2 steht Ihnen in der rechten Navigation das Symbol einer leeren Seite zur Verfügung. Klicken Sie dieses Symbol an, um ein selbst signiertes Zertifikat auf den Namen des verwendeten Servers zu erstellen. Die Aktion muss als Administrator durchgeführt werden.

microtech Serverkonfiguration (Administrator)

Serverhost/Cache/Protokolle Enterprise-Server **HTTP/2** Benutzer Statistik Exchange




Port

HTTP/2 Port (Vorgabe: 443 Erlaubt: 443, 1024 und höher)

Suchanfragen

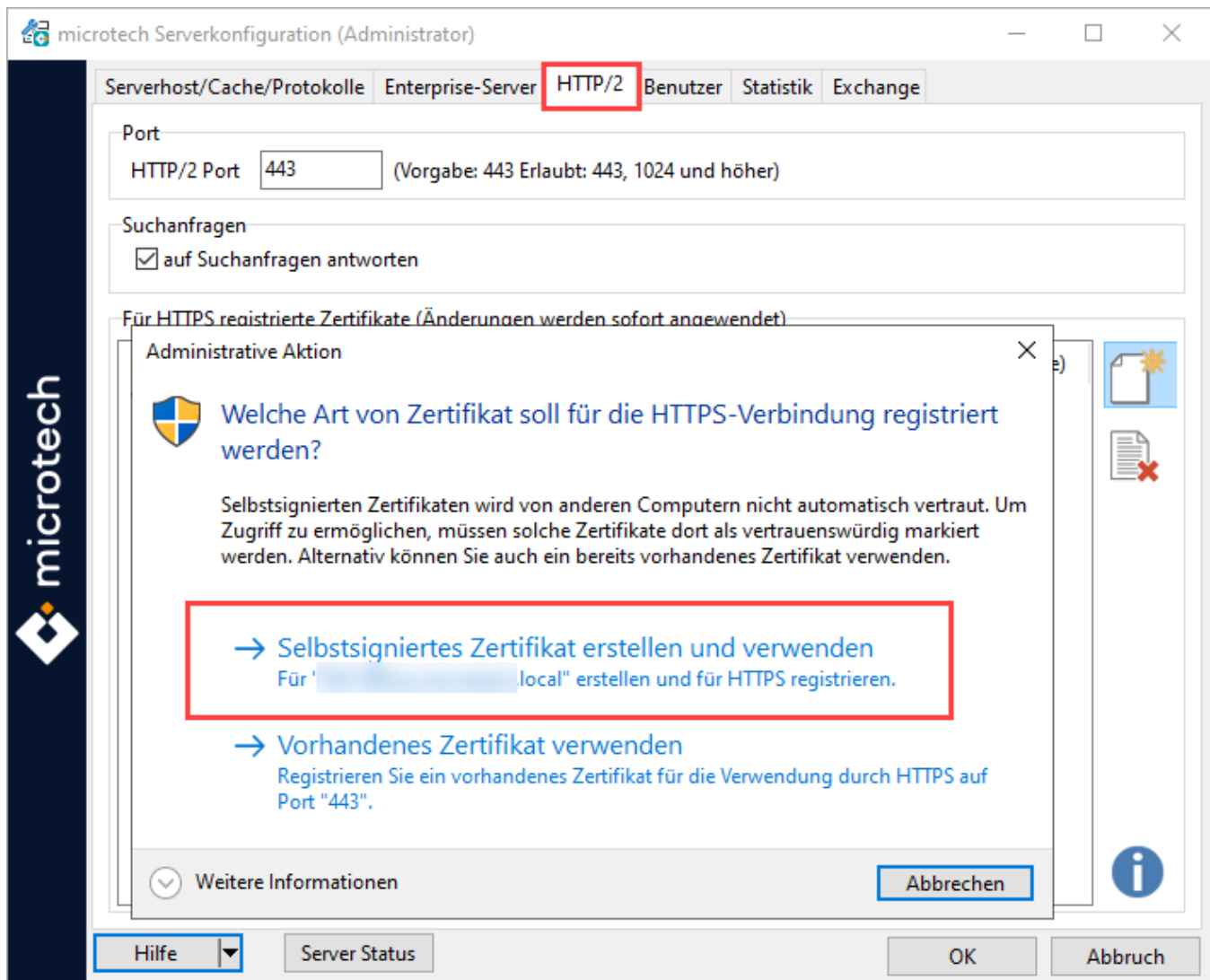
☒ auf Suchanfragen antworten

Für HTTPS registrierte Zertifikate (Änderungen werden sofort angewendet)


Host Name / IP	Gültig bis	Gültigkeit (Tage)
  		

Hilfe Server Status OK Abbruch

Für das Erstellen sowie das Einladen eines bestehenden Zertifikats werden die Administrator-Rechte benötigt.



Wählen Sie: "Selbstsigniertes Zertifikat erstellen und verwenden", sofern Sie über kein Zertifikat verfügen. Sie erhalten die Einblendung: "Zertifikat wird erstellt".



Serverhost/Cache/ProtokolleEnterprise-ServerHTTP/2BenutzerStatistikExchange

Port

HTTP/2 Port (Vorgabe: 443 Erlaubt: 443, 1024 und höher)

Suchanfragen

☒ auf Suchanfragen antworten

Für HTTPS registrierte Zertifikate (Änderungen werden sofort angewendet)

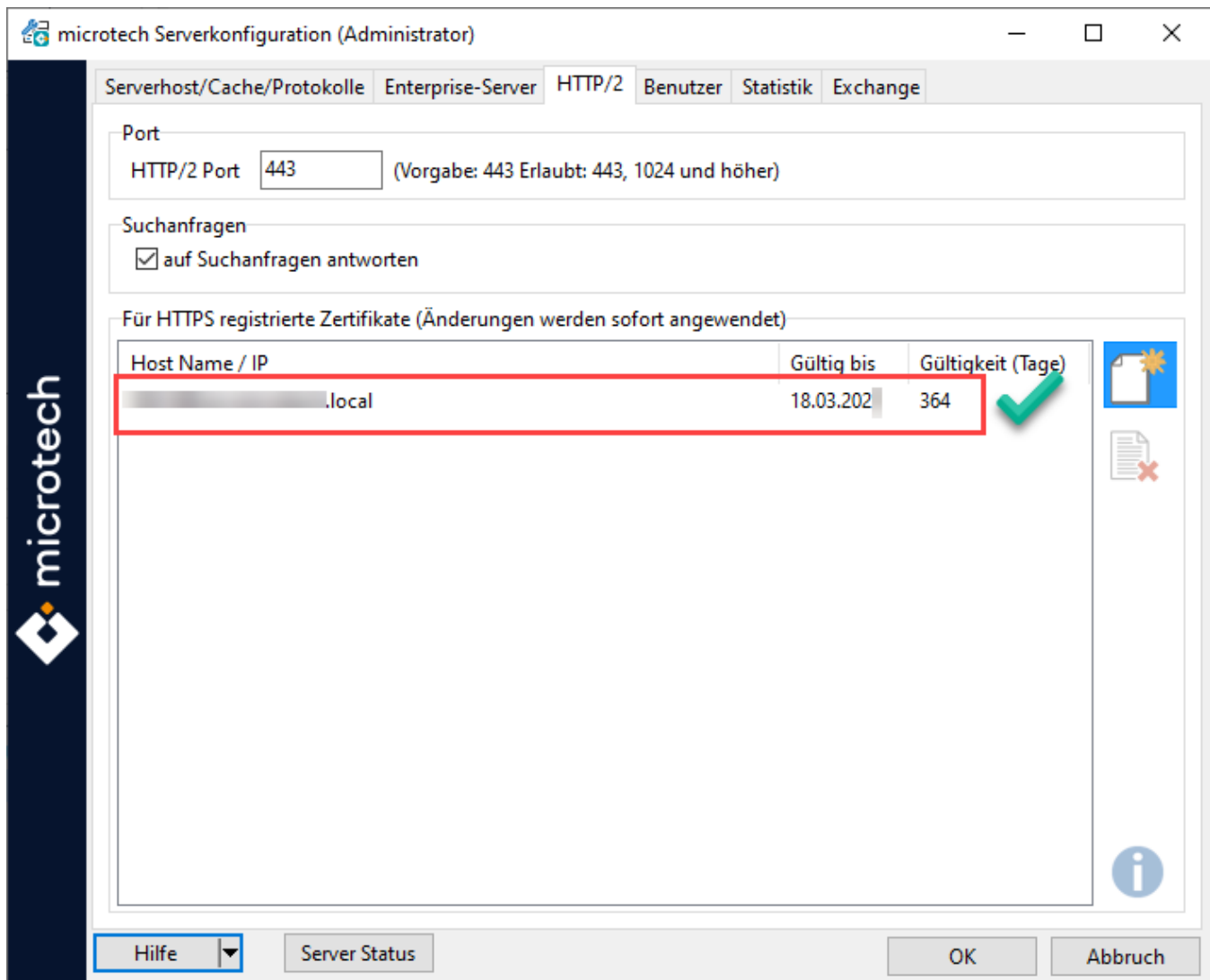
Host Name / IP	Gültig bis	Gültigkeit (Tage)
<input type="text" value="...local"/>	18.03.2025	364

• • Zertifikat wird erstellt

Hilfe ▾Server StatusOKAbbruch

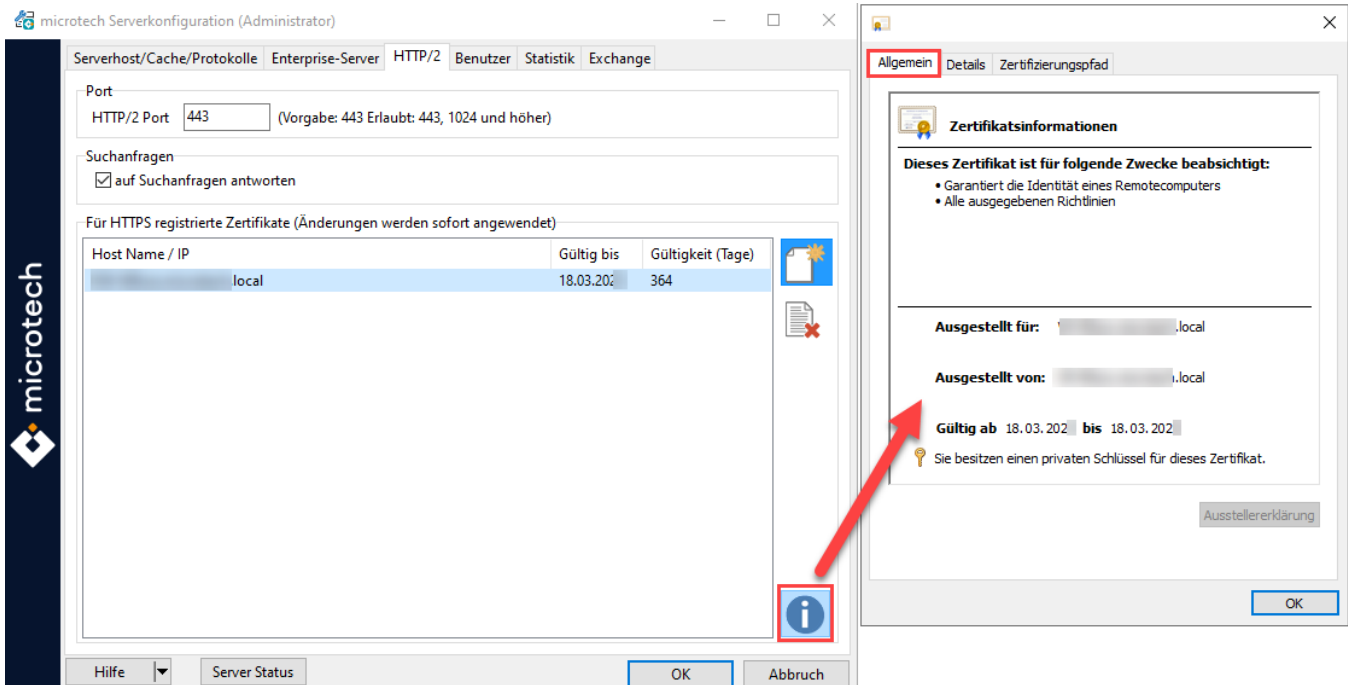
Nach der Erstellung des Zertifikat erhalten Sie Informationen über:

- **Host Name / IP:** Das Zertifikat ist auf diesen Host / IP-Adresse) ausgestellt worden
- **Gültig bis:** Das Zertifikat besitzt ein Ablaufdatum, welches an dieser Stelle ersichtlich ist
- **Gültigkeit (Tage):** Die Restlaufzeit der Zertifikatsgültigkeit

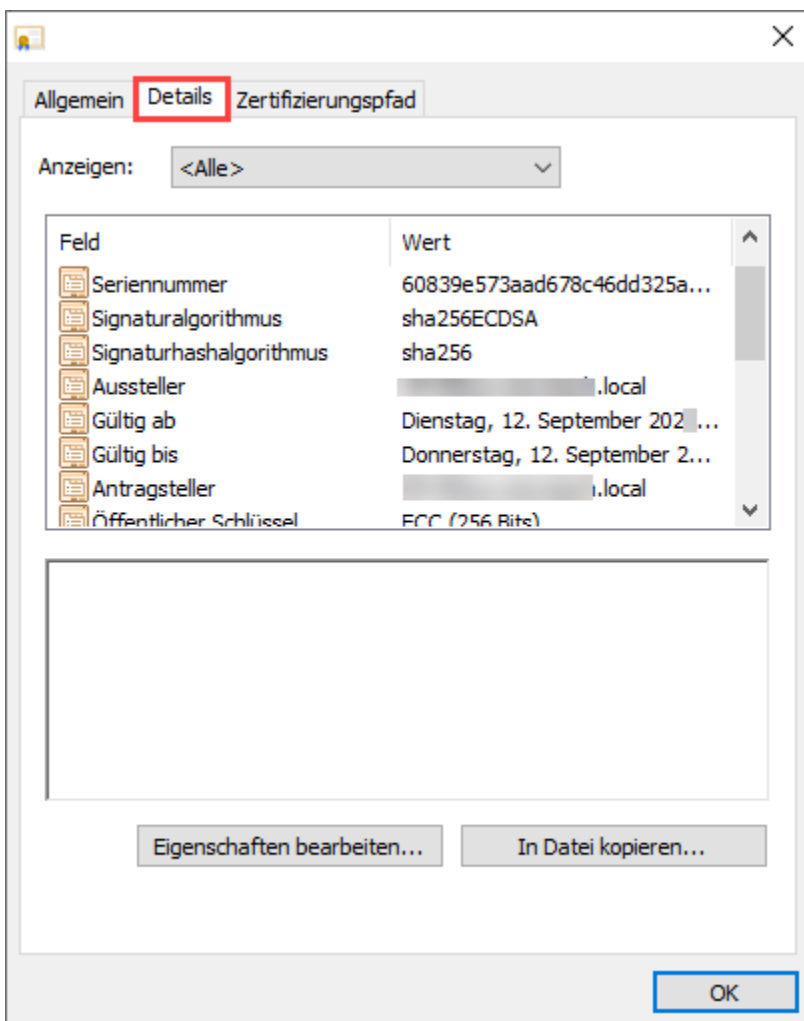


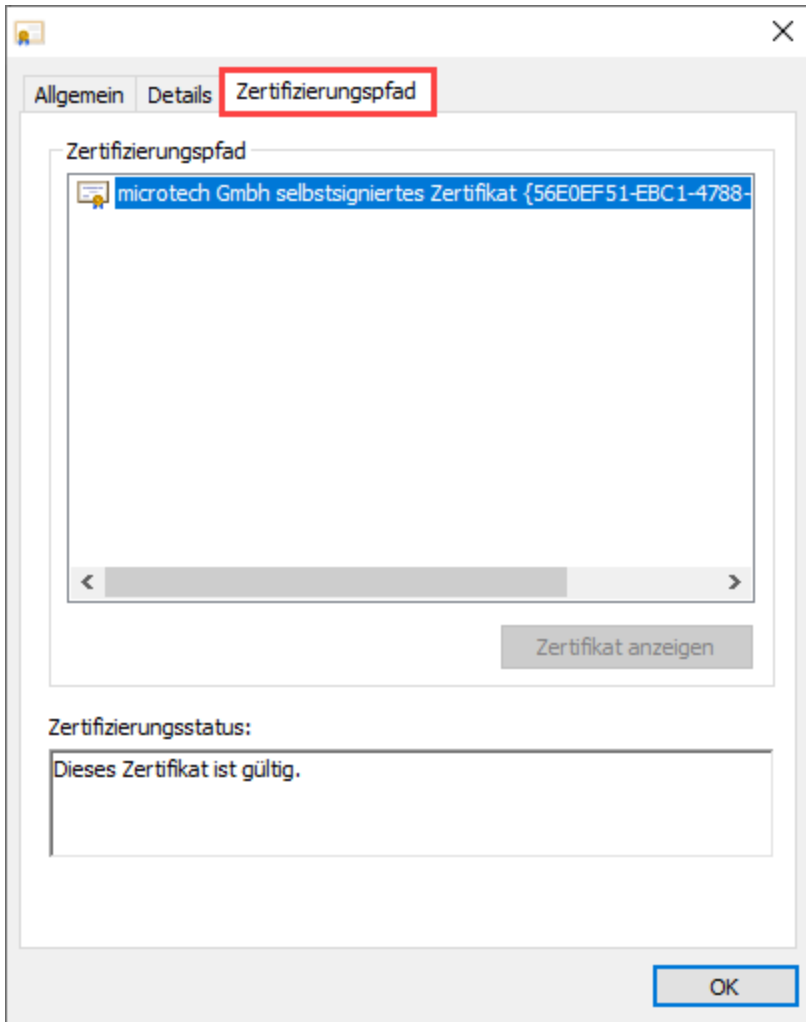
2.1.2. Informationen zum Zertifikat einblenden

Nachdem das Zertifikat erstellt und in den Speicher geladen wurde, lassen sich über die INFO-Taste zahlreiche Details zum genutzten Zertifikat einblenden.



Auf dem Register: DETAILS sehen Sie, auf welchen Computernamen (DNS) Ihr selbst erstelltes Zertifikat ausgestellt wurde. Auf dem Register: ZERTIFIZIERUNGSPFAD ist unter anderem die Seriennummer des Zertifikats sichtbar.





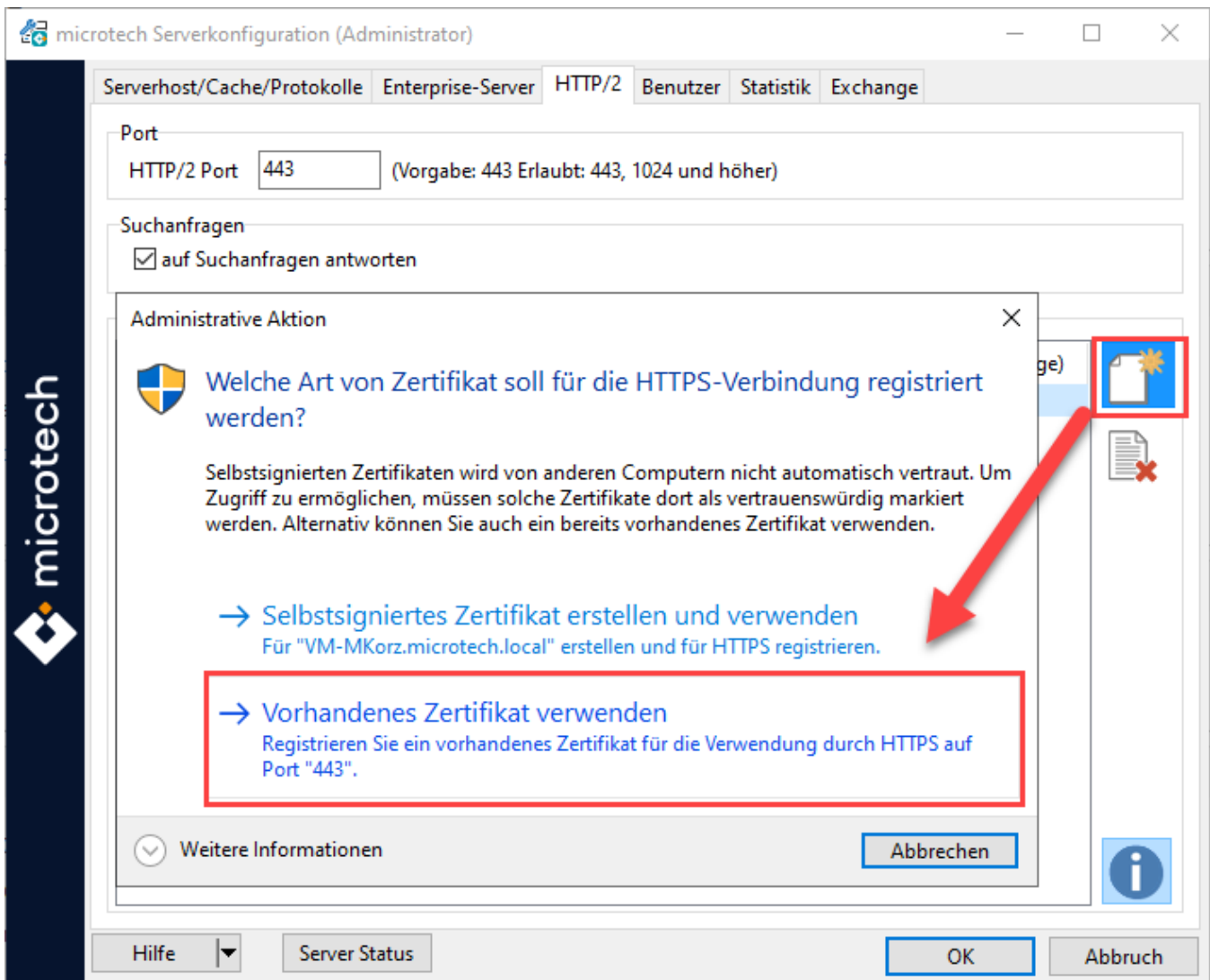
2.2. Bestehendes Zertifikat für Verwendung durch HTTP registrieren

Rufen Sie zunächst die Zertifikatsverwaltung über das Icon mit der "leeren Seite" auf.



Soll ein bestehendes Zertifikat für die Verwendung durch den HTTP/2-Server registriert werden, so ist die Option: "**Vorhandenes Zertifikat verwenden**" auszuwählen.

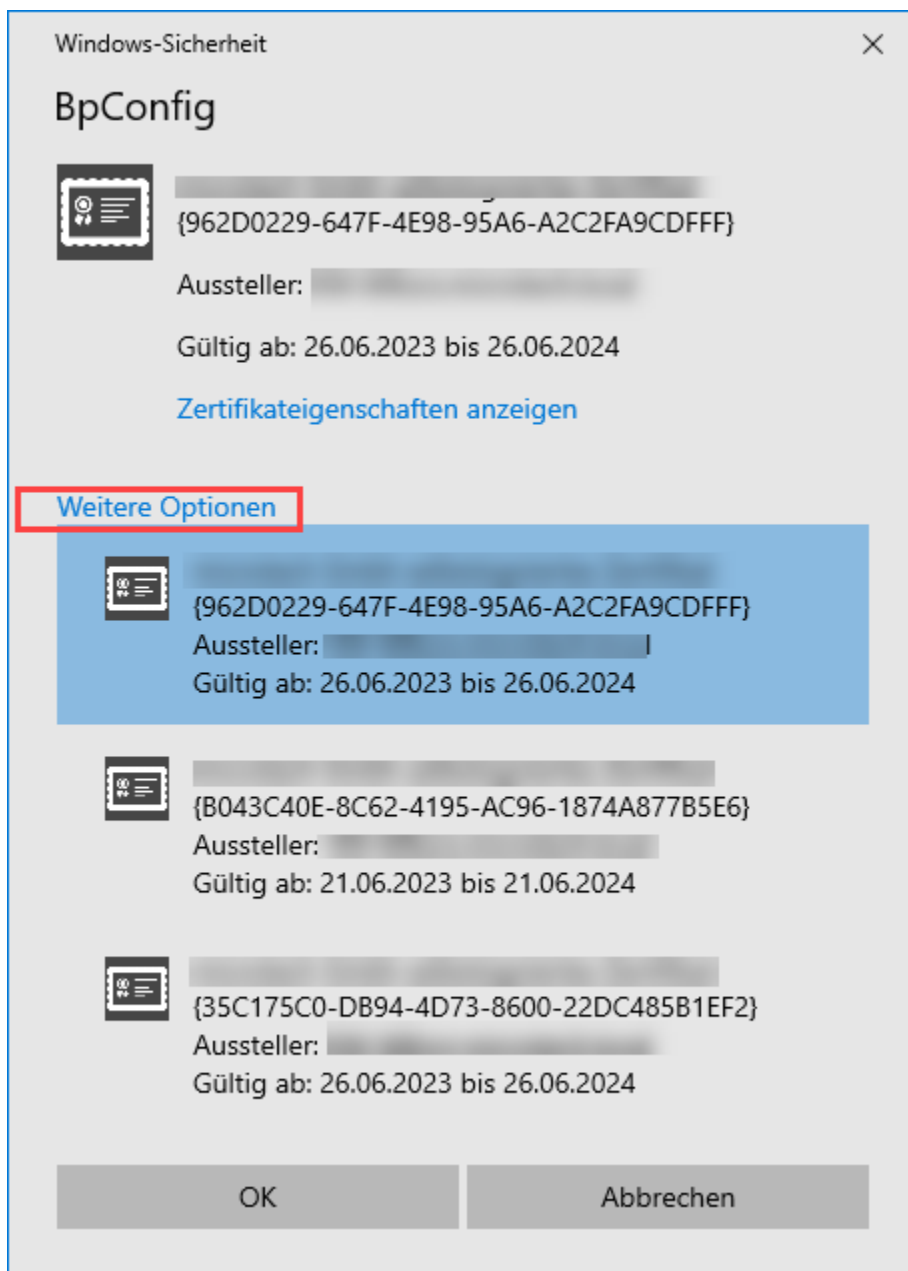
Nach der Auswahl sehen Sie die Zertifikate, die im Ordner: "**Eigene Zertifikate**" abgelegt sind. Mit Windows lassen sich Zertifikate auch in diesen Ordner importieren.



Beachten Sie:

Es werden Ihnen die Zertifikate angezeigt, die im Computerspeicher unter "**Eigene Zertifikate**" abgelegt sind. Sollten Sie eine englische Betriebssystem-Version nutzen, befinden sich die eigenen Zertifikate im Ordner "**my**".

Sofern ein gültiges Zertifikat genutzt werden kann, wird dieses angezeigt und kann mit Schaltfläche: OK bestätigt werden. Es kann ein Zertifikat oder mehrere vorhanden sein. Über die Auswahl: "**Weitere Optionen**" werden alle verfügbare Zertifikate angezeigt und können für die Nutzung ausgewählt werden. Über den Link: "Zertifikatseigenschaften anzeigen" öffnet sich das Fenster mit den Zertifikatsdetails (Register: "Allgemein", "Details", "Zertifizierungspfad").



Nach der Auswahl des Zertifikats wird dieses auf dem Register: HTTP/2 der microtech Serverkonfiguration eingetragen. Verlassen Sie nach den getätigten Änderungen die Serverkonfiguration mit der Schaltfläche: OK.

microtech Serverkonfiguration (Administrator)

Serverhost/Cache/Protokolle Enterprise-Server HTTP/2 Benutzer Statistik Exchange

Port

HTTP/2 Port (Vorgabe: 443 Erlaubt: 443, 1024 und höher)

Suchanfragen

☒ auf Suchanfragen antworten

Für HTTPS registrierte Zertifikate (Änderungen werden sofort angewendet)

Host Name / IP	Gültig bis	Gültigkeit (Tage)
<input type="text" value="...local"/>	18.03.202	364

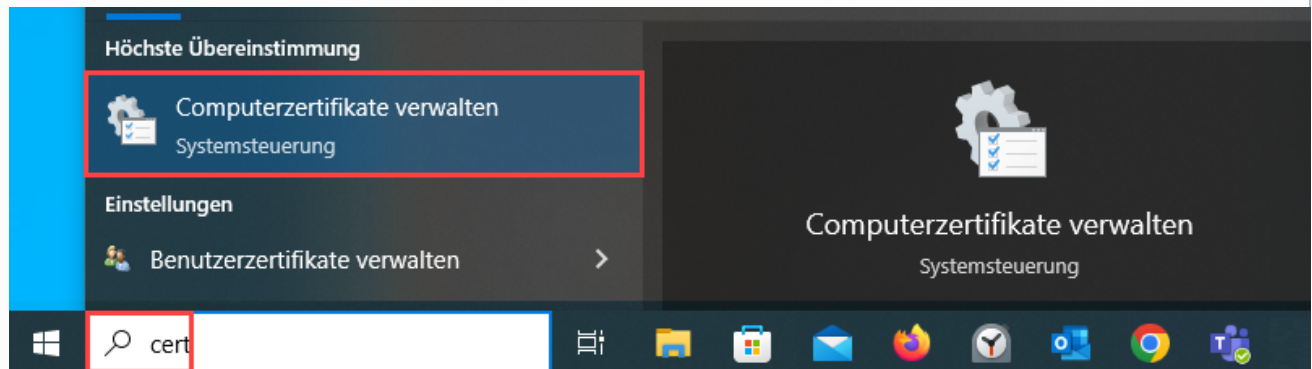
Hilfe Server Status OK Abbruch



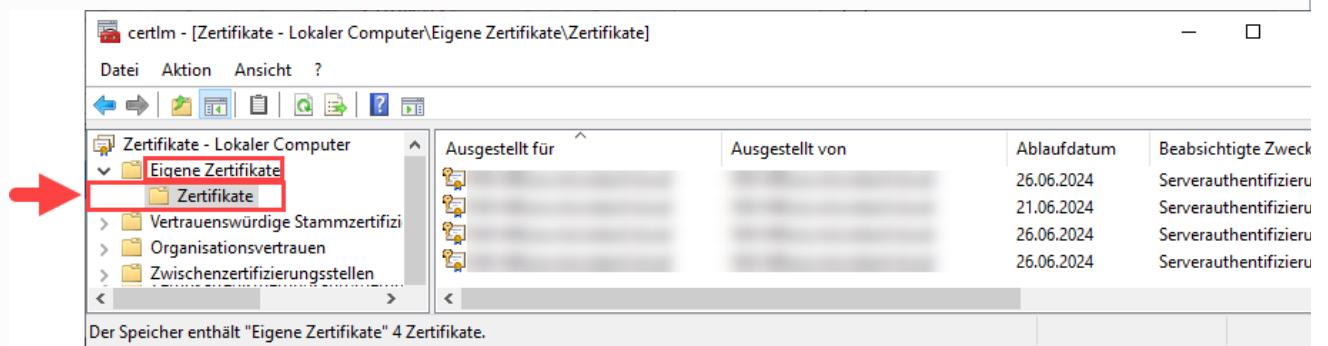
Info:

Exkurs: Wo werden die Zertifikate im Windows-Betriebssystem gespeichert?

Geben Sie in der Suche neben der WIN-Taste des Betriebssystems "cert" ein. Es wird der Eintrag "Computerzertifikate verwalten" gefunden. Öffnen Sie diesen.

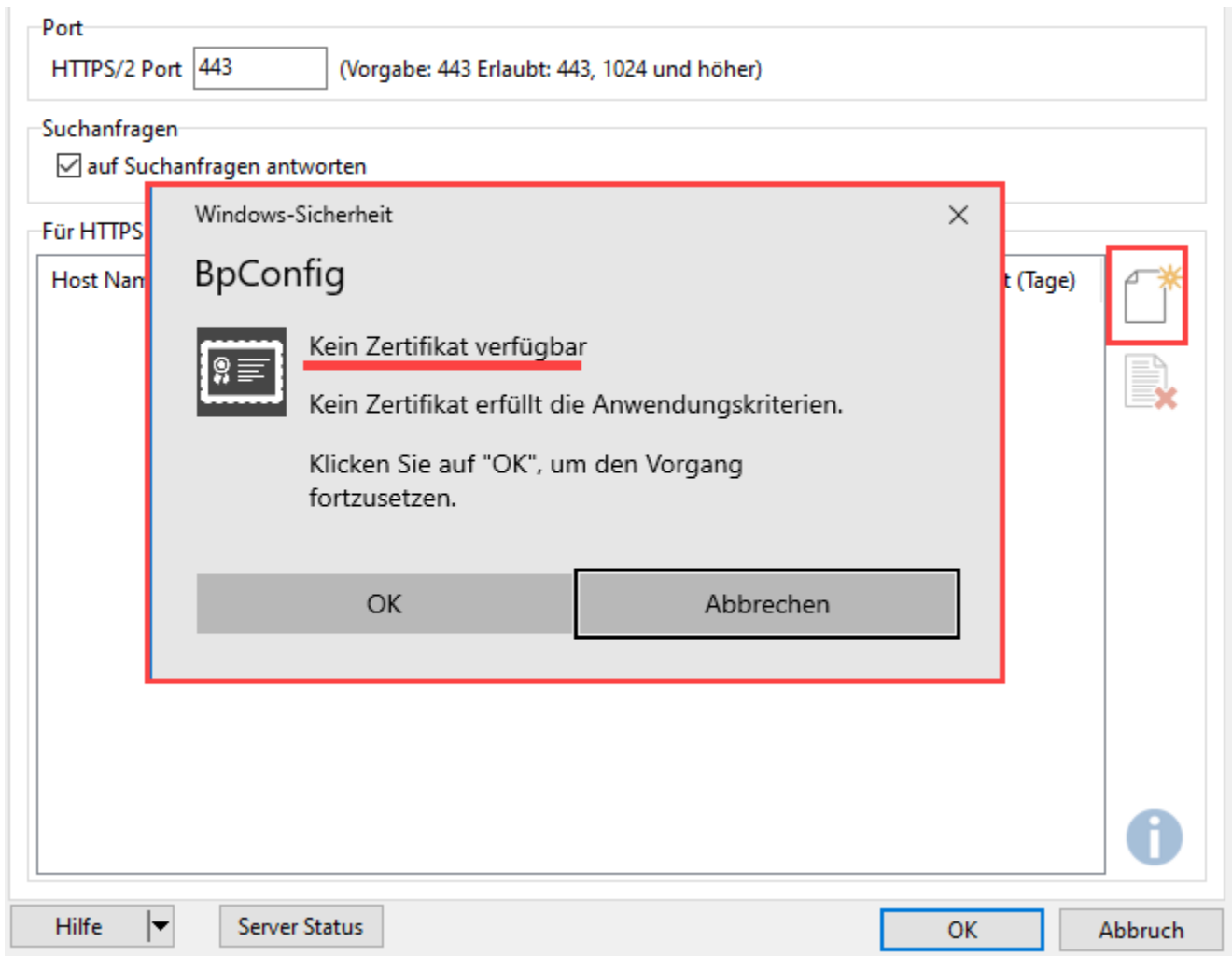


Im Bereich: **EIGENE ZERTIFIKATE - ZERTIFIKATE** finden Sie die Übersicht über die vorhandenen Zertifikate auf dem Rechner. Zertifikate können über das Betriebssystem in diesem Bereich importiert werden.



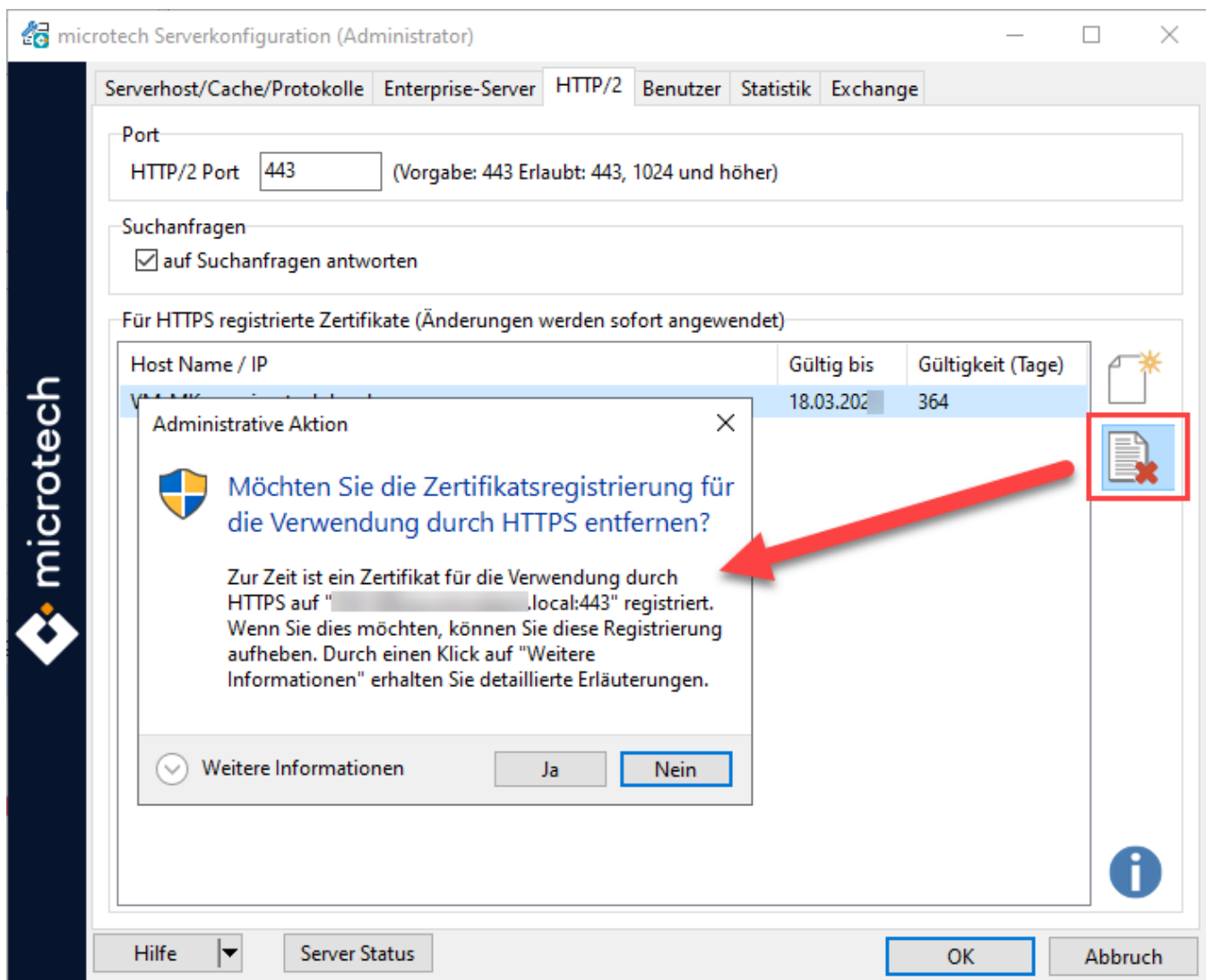
2.3. Kein Zertifikat ist verfügbar

Sollte das gewählte Zertifikat die Anwendungskriterien nicht erfüllen (beispielsweise ist das Zertifikat auf einen anderen Rechner oder URL ausgestellt), bekommen Sie eine entsprechende Meldung nach Auswahl der Option: "Vorhandenes Zertifikat verwenden". Verlassen Sie über: OK oder ABBRECHEN den Dialog. Erstellen Sie ggf. ein selbst zertifiziertes Zertifikat.



2.4. Entfernen der Registrierung des Zertifikats für die Verwendung durch HTTP/2

Haben Sie ein Zertifikat in die Serverkonfiguration geladen, welches nicht mehr hierfür genutzt werden soll, können Sie dieses de-registrieren und aus der Ansicht löschen.



Info:

Unter: "Weitere Informationen" erhalten Sie die Information, dass durch diese Aktion die **Registrierung des Zertifikats** für die Verwendung für HTTPS in microtech büro+ **entfernt** wurde, das eigentliche Zertifikat jedoch weiterhin im Zertifikatsspeicher bestehen bleibt. Dieses kann als bestehendes Zertifikat auch wieder erneut zur Verwendung, über die oben beschriebene Anleitung, registriert werden. Beachten Sie, dass jeweils nur ein Zertifikat zeitgleich für die Verwendung für HTTP/2 in microtech büro+ registriert sein kann. Durch das Registrieren eines Zertifikats, wird jeweils das aktuell gültige Zertifikat de-registriert und das zum jeweiligen Zeitpunkt registrierte Zertifikat genutzt.

2.5. Weitere Register der Serverkonfiguration

Weitere Informationen zu den einzelnen Registern der Serverkonfiguration erhalten Sie in folgendem Kapitel der Hilfe: [microtech - Serverkonfiguration](#).

Register: Benutzer

Die Anzeige auf dem Register: BENUTZER zeigt neben der geöffneten Mandantennummer auch an, ob das HTTP/2-Protokolls genutzt wird.

microtech Serverkonfiguration (Administrator)

Serverhost/Cache/Protokolle | Enterprise-Server | HTTP/2 | **Benutzer** | Statistik | Exchange

Computername	Benutzer	Mandant	Art	Protokoll
VM-MKORZ an WIN10-...	admin (Windows-Sitzung 2)	1	Remote	HTTP/2
VM-MKORZ an WIN10-...	<ServerKonsole> (Windows-Sitzung 2)	<Nicht angemeldet>	Lokal	HTTP/2

Lokal	0	Systemzugriffe	(1)
Netzwerk	0	Viewer-Zugriffe	(0)
Remote	1		
Gesamt Zugriffe	1	Anwenderlizenzen	1

Hilfe | Server Status | **OK** | Abbruch

3. Auslaufen der Gültigkeit des Zertifikats

3.1. Handlungsschritte bei Ablauf eines Zertifikats

Hat das Zertifikat das Ende seiner Gültigkeit erreicht, muss ein neues Zertifikat ausgestellt werden. Im Anschluss muss an jedem Client eingestellt werden, dass dieser das Zertifikat übernimmt.

4. Daten-Server Anbindung bei Start auf HTTP/2 stellen


Die Server-Anbindung kann wie im Hilfe-Artikel: [Datenserver suchen](#) konfiguriert werden.

Um in microtech büro+ die Serveranbindung zu wählen, wechseln Sie im Anmeldefenster auf die Schaltfläche: PLUS - "Serveranbindung".

microtech büro+

Firma / Mandant / Filiale öffnen

×



Benutzer

Benutzer

admin

☒ Name speichern

Kennwort

Firma / Mandant / Filiale

Nummer

1

Arbeitsdatum

18.03.2021

☒ Vorgabe ist Serverdatum (18.03.2021)

Plus

Hilfe

OK

Schließen

Firma / Mandant / Filiale neu anlegen...

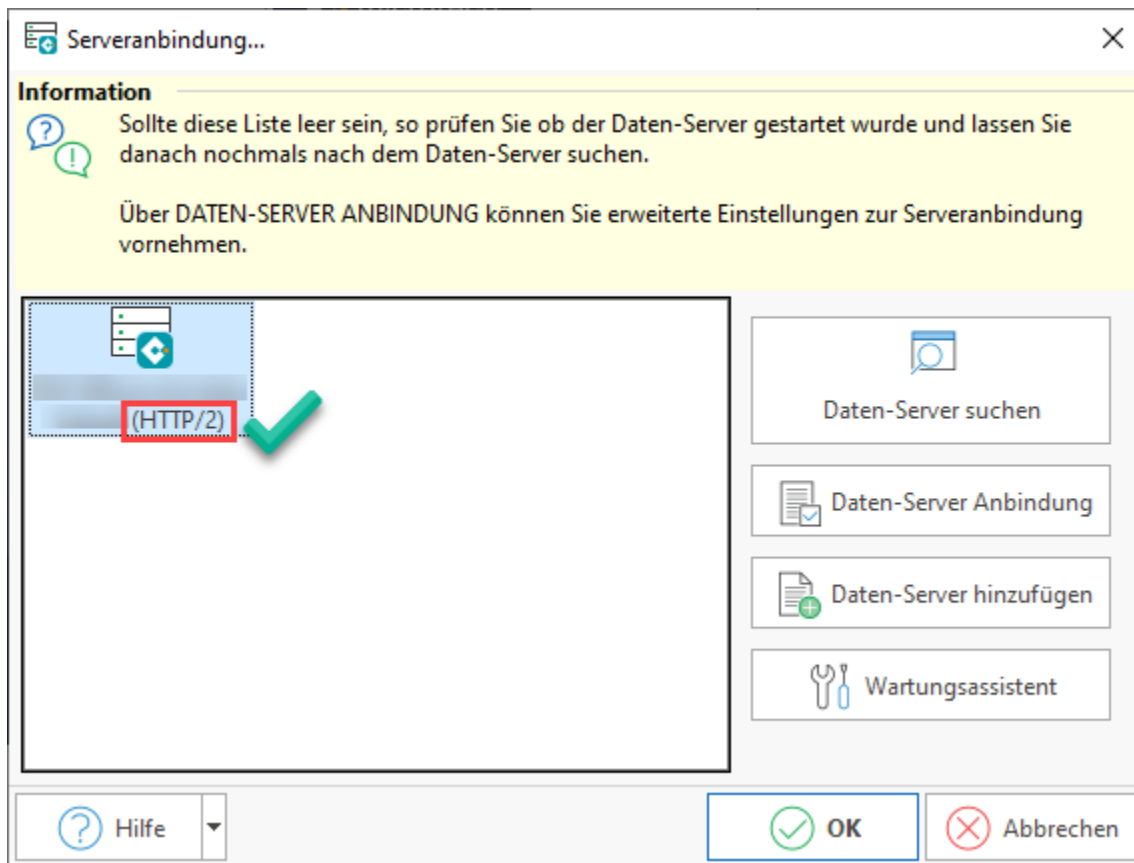
Serveranbindung...

Wartungsassistent...

Programmreparatur (manuell ausführen)...

Hilfe

Wählen Sie an dieser Stelle Ihre HTTP/2-Verbindung und bestätigen Sie diese mit "OK".

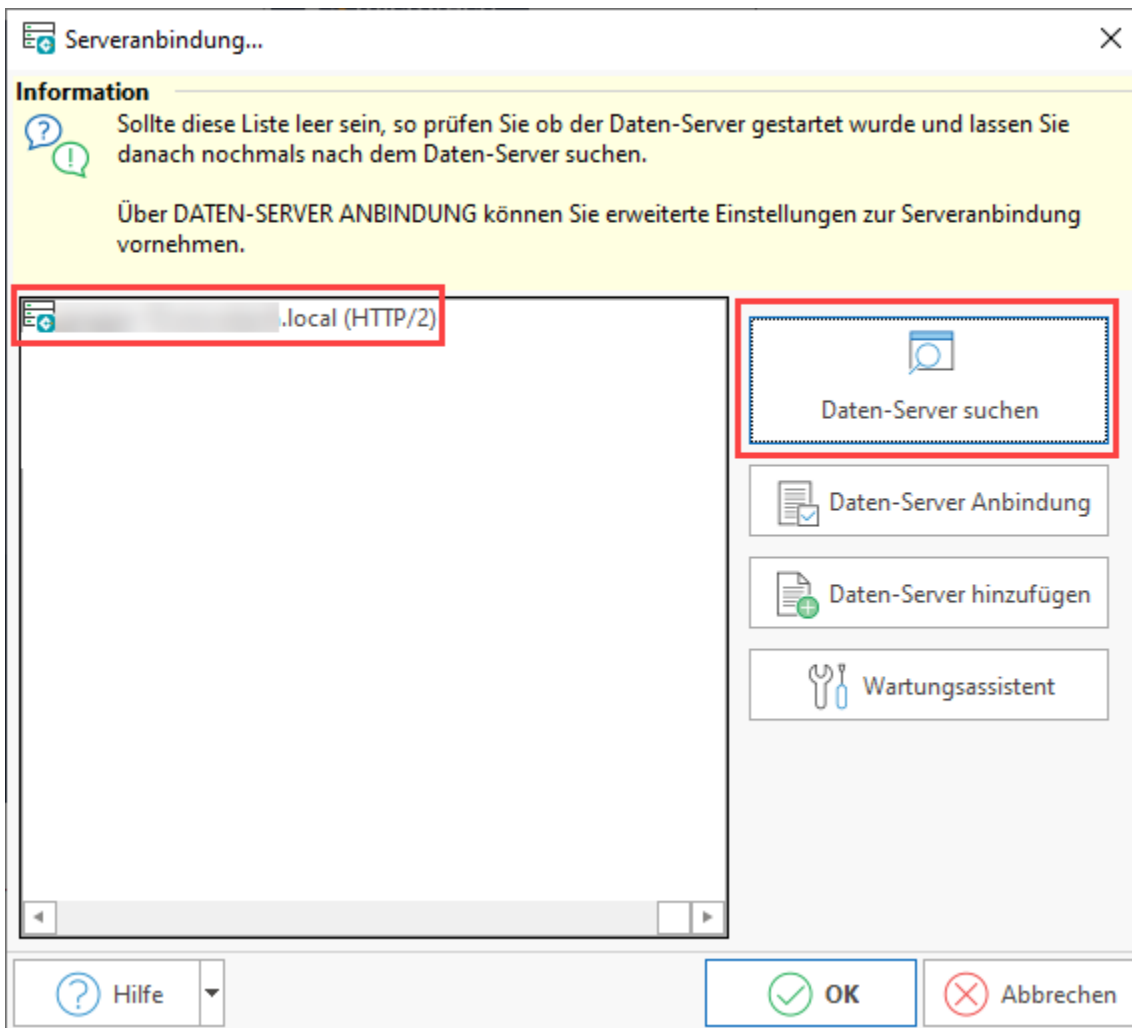


Daten-Server suchen (Auflistung der Verbindungen im Netzwerk)

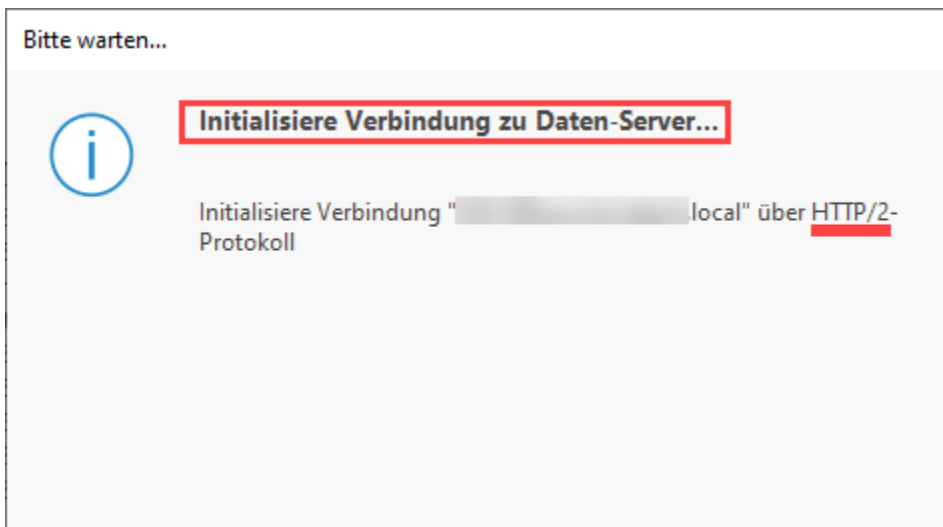
Über die Schaltfläche: DATEN-SERVER SUCHEN erhalten Sie eine Auflistung der verfügbaren HTTP/2-Verbindungen in Ihrem Netzwerk.

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Drücken Sie die Schaltfläche: DATEN-SERVER SUCHEN
2. Wählen Sie aus der Liste den passenden Server (dieser trägt den Zusatz: HTTP/2)
3. Klicken Sie nach der Auswahl auf: OK



Im nachfolgenden Dialog erhalten Sie die Mitteilung, dass nun die Verbindung zum Datenserver initialisiert wird.



Nach der erfolgreich eingerichteten Verbindung zum Server erscheint die Anmeldemaske. Sie arbeiten nun am angemeldeten Daten-Server über eine HTTP/2-Datenbankverbindung.



microtech büro+

- Firma / Mandant / Filiale öffnen



microtech

Benutzer

Benutzer

admin



Name speichern

Kennwort

Firma / Mandant / Filiale

Nummer

1

Arbeitsdatum

18.03.202



Vorgabe ist Serverdatum
(18.03.202)



Plus



Hilfe



OK



Schließen