

HowTo – Einrichtung von Webdiensten (Fileserver + DC mit IIS & FTP)

Kategorie	[z.B. Windows Administration]
Autor	Lugstein Markus
Datum	
Version	1.0

Inhalt

1. Ziel der Anleitung	2
2. Voraussetzungen.....	2
3. Warnhinweise	2
4. Übersicht der Aufgabe	2
5. Schritt-für-Schritt Anleitung	3
5.1 Schritt 1 – Fileserver (Core): Apache installieren.....	3
5.1.1 Konfiguration	3
5.2 Schritt 2 – DC (GUI): IIS installieren.....	4
5.3 Schritt 3 – IIS Webseite konfigurieren	4
5.4 Schritt 4 – FTP-Server auf DC installieren	4
5.5 Schritt 5 – FTP konfigurieren	5
5.6 Schritt 6 – Firewall konfigurieren	5
6. Ergebnis / Kontrolle	6
7. Dokumentation / Abgabe	6
8. Anhang (optional)	7
8.1 Beispiel HTML-Seiten	7

1. Ziel der Anleitung

Ziel ist die Einrichtung folgender Infrastruktur:

- Fileserver (Core Server) mit Apache-Webdienst (interne Webseite)
- Domain Controller (Windows Server 2025 mit GUI) mit:
 - IIS (Firmenwebseite)
 - FTP-Server (Datenübertragung)

2. Voraussetzungen

- Zwei Server:
 - **Fileserver** (Server Core Installation)
 - **Domain Controller** (Windows Server 2025 mit GUI)
- Netzwerkverbindung zwischen beiden Servern
- Administratorrechte
- Statische IP-Adressen
- (Optional) DNS bereits eingerichtet (bei DC automatisch vorhanden)
- Notepad++ ist installiert

3. Warnhinweise

- ⚠ Firewall-Regeln müssen angepasst werden (HTTP, HTTPS, FTP)
- ⚠ FTP ohne TLS ist unsicher → produktiv nur mit SSL verwenden
- ⚠ Apache auf Core-Server benötigt manuelle Konfiguration
- ⚠ Dienste nicht doppelt auf Port 80 laufen lassen

4. Übersicht der Aufgabe

Server	Rolle	Dienste
Fileserver (Core)	Webserver	Apache
DC (GUI)	Web + Transfer	IIS + FTP

5. Schritt-für-Schritt Anleitung

5.1 Schritt 1 – Fileserver (Core): Apache installieren

PowerShell (empfohlen für Core)

Download-Quelle für Apache als .zip:

<https://www.apachelounge.com/download/VS18/binaries/httpd-2.4.66-260223-Win64-VS18.zip>

```
# Download Apache (Beispiel mit Chocolatey optional)
Start-BitsTransfer -Source "https://www.apachelounge.com/download/VS18/binaries/httpd-2.4.66-260223-Win64-VS18.zip" -Destination
"C:\apache.zip"

# Entpacken (wird in Ordner Apache24 abgelegt)
Expand-Archive C:\apache.zip -DestinationPath C:\

# Umbenennen (optional)
Rename-Item "C:\Apache24" "C:\Apache"

# Apache installieren
cd C:\Apache\bin
.\httpd.exe -k install
.\httpd.exe -k start
```

5.1.1 Konfiguration

Datei bearbeiten mit notepad++:

```
notepad C:\Apache\conf\httpd.conf
```

Wichtige Anpassungen in der Datei „httpd.conf“:

Suche nach: **#ServerName www.example.com:80**

DocumentRoot "\${SRVROOT}/htdocs" und ersetze es durch diese Einträge:

```
ServerName localhost:80
DocumentRoot "C:/Apache/htdocs"
```

Test:

```
Invoke-WebRequest http://localhost -UseBasicParsing
```

Ausgabe sollte ungefähr so aussehen →

```
PS C:\Apache24\bin> Invoke-WebRequest http://localhost -useBasicParsing

StatusCode      : 200
StatusDescription : OK
Content         : <!DOCTYPE html>
                  <html lang="de">
                  <head>
                    <meta charset="UTF-8">
                    <title>Musterfirmas</title>
                    <style>
                      body {
                        font-family: Arial, sans-serif;
                        background: #f4772f;
                        color: #333;
                      }
                  </style>
                  </head>
                  <body>
                    <h1>Musterfirmas</h1>
                    <p>Das ist eine Musterfirma. Sie ist nicht real.</p>
                  </body>
                </html>

RawContent      : HTTP/1.1 200 OK
                  Accept-Ranges: bytes
                  Content-Length: 691
                  Content-Type: text/html
                  Date: Thu, 26 Mar 2026 09:58:11 GMT
                  ETag: "79b-6a4d91f4ac1"
                  Last-Modified: Wed, 25 Mar 2026 13:18:02 GMT
                  Server: Apache/2.4.66 (Ubuntu)

Forms           : {}
Headers         : {[Accept-Ranges, bytes], [Content-Length, 691], [Content-Type, text/html], [Date, Thu, 26 Mar 2026
                  09:58:11 GMT], ...}
Images          : {}
InputFields     : {}
Links           : {}
```

5.2 Schritt 2 – DC (GUI): IIS installieren

GUI-Weg

1. Server-Manager öffnen
2. „Rollen und Features hinzufügen“
3. Webserver (IIS) auswählen
4. Standardoptionen bestätigen

Per PowerShell:

```
Install-WindowsFeature -Name Web-Server -IncludeManagementTools
```

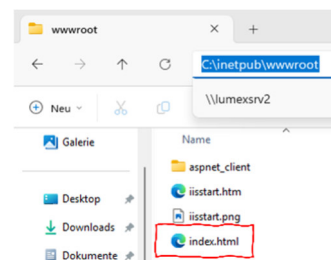
Test im Browser:

```
http://localhost
```

5.3 Schritt 3 – IIS Webseite konfigurieren

GUI

1. IIS-Manager öffnen
2. „Default Web Site“ auswählen → Im Explorer öffnen →
3. Inhalt wird angezeigt → index.html



PowerShell

Hier wird die Datei „index.html“ abgelegt:

```
C:\inetpub\wwwroot
```

oder die Datei „index.html“ durch kopieren der eigenen Datei ersetzen:

```
Copy-Item -Path "C:\share\index.html" -Destination "C:\inetpub\wwwroot\" -Force
```

5.4 Schritt 4 – FTP-Server auf DC installieren

GUI

1. Server-Manager → Rollen hinzufügen

2. „FTP-Server“ aktivieren:

- FTP Service
- FTP Extensibility

PowerShell

```
Install-WindowsFeature Web-FTP-Server -IncludeManagementTools
```

5.5 Schritt 5 – FTP konfigurieren

GUI

1. IIS-Manager öffnen
2. Rechtsklick → „FTP-Site hinzufügen“
3. Pfad z.B.:

```
C:\FTP
```

4. Authentifizierung:
 - Basic
5. Autorisierung:
 - Benutzer auswählen

PowerShell

```
New-Item -ItemType Directory -Path C:\FTP  
  
Import-Module WebAdministration  
  
New-WebFtpSite -Name "FTP-Site" -Port 21 -PhysicalPath "C:\FTP"
```

5.6 Schritt 6 – Firewall konfigurieren

GUI

- Windows Defender Firewall
- Eingehende Regeln
- Ports 80 und 21 freigeben

 PowerShell

```
# HTTP
New-NetFirewallRule -DisplayName "HTTP" -Direction Inbound -Protocol TCP -LocalPort 80 -Action Allow

# FTP
New-NetFirewallRule -DisplayName "FTP" -Direction Inbound -Protocol TCP -LocalPort 21 -Action Allow
```

6. Ergebnis / Kontrolle

Prüfen:

- Apache:

```
http://fileserver-ip
```

- IIS:

```
http://dc-ip
```

- FTP:

```
ftp://dc-ip
```

Optional testen:

```
Test-NetConnection -ComputerName <IP> -Port 80
Test-NetConnection -ComputerName <IP> -Port 21
```

7. Dokumentation / Abgabe

Dokumentiere:

- IP-Adressen der Server
- Installierte Rollen
- Screenshots von:
 - IIS-Webseite
 - FTP-Verbindung
 - Apache-Seite
- Verwendete Befehle

8. Anhang (optional)

8.1 Beispiel HTML-Seiten

Einfache Webseite

```
<html>
<head><title>lumex-ML-Systemtechnik</title></head>
<body>
<h1>Willkommen auf der Firmenwebseite von Markus Lugstein</h1>
</body>
</html>
```

```
<!DOCTYPE html>

<html lang="de">

<head>

  <meta charset="UTF-8">

  <title>MusterFirma</title>

  <style>

    body {

      font-family: Arial, sans-serif;

      background: #f4f7f7;

      color: #333;

      text-align: center;

      padding: 40px;

    }

    h1 {

      color: #7F9C9D;

    }

    .box {

      border: 2px solid #7F9C9D;

      padding: 20px;

      margin: 20px auto;

      max-width: 400px;

    }

    a {

      color: #7F9C9D;

      text-decoration: none;

    }

  </style>

</head>

<body>

  <h1>Firma lumex-ML</h1>

  <div class="box">

    <p>Wir helfen Ihnen gerne weiter.</p>

  </div>

  <div class="box">

    <p>Kontakt:</p>

    <p>info@lumex-ml.at</p>

    <p>Markus Lugstein</p>

  </div>

</body>

</html>
```

