

# Systemvoraussetzungen für Windows Server 2012 Windows Server 2012 R2 Windows Server 2016

**Basis: HiScout 3.2**

Datum:	14.04.2020 15:22
Autor(en):	HiScout GmbH
Gültig ab Version:	3.2.0

Dieses Dokument beinhaltet 16 Seiten.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Installationsvoraussetzungen .....</b>	<b>4</b>
Installationsvorüberlegung Serverinfrastruktur .....	4
Systemanforderungen (Software, Hardware) .....	4
2.1.1 Web/Anwendungs-Server .....	4
2.1.2 Serverrollen des Anwendungsservers .....	5
2.1.3 Features des Anwendungsservers .....	8
2.1.4 Datenbankserver .....	9
2.1.5 Client, Arbeitsplatzstation .....	11
Installationsvoraussetzungen für Applikationsserver und Webserver .....	11
2.1.6 Überprüfen ob ASP.NET 4.0 und .NET 4.8 bereits installiert wurden .....	11
2.1.7 Microsoft Access Database Engine 2010 Redistributable .....	11
2.1.8 Visual C++ Redistributable für Visual Studio 2012 Update 4 .....	12
<b>3. Technische Anforderungen an das Netzwerk .....</b>	<b>13</b>
<b>4. Unterstützung von Datensicherungsprozessen .....</b>	<b>14</b>
<b>5. Sicherheitsmaßnahmen .....</b>	<b>15</b>
Allgemein .....	15
Portfreigaben .....	15
Zertifikate .....	15
<b>Anhang .....</b>	<b>16</b>
A. Abbildungsverzeichnis .....	16

## 1. Einleitung

Dieses Dokument beschreibt die allgemeinen Anforderungen, die hinsichtlich einer Installation von HiScout 3.2 an die entsprechende Infrastruktur-Umgebung gestellt werden.

## 2. Installationsvoraussetzungen

### Installationsvorüberlegung Serverinfrastruktur

Die Installation ist unter folgender Konstellation möglich:

- ① Web, Applikation und Datenbank auf einem Server
- ② Web und Applikation auf einem Server und Datenbank auf einem Server

### Anmerkung zu 2:

Wird die Anwendung HiScout auf mehreren Servern installiert, sollte der technische Nutzer (Benutzerkontext, in dem der HiScout-Dienst läuft) ein Domain-Benutzer sein, der auf alle Server zugreifen kann.

- ▶ Es ist ratsam, dass der techn. Nutzer auf dem Applikationsserver in der Gruppe **Administratoren** ist.
- ▶ Auf dem Datenbankserver muss er für die HiScout-Datenbank als **db\_owner** berechtigt sein.

### Systemanforderungen (Software, Hardware)

#### 2.1.1 Web/Anwendungs-Server

Software (System)	Patchstand
Windows Server 2012 (64 Bit)	Aktuelle Updates empfohlen
Windows Server 2012 R2 (64 Bit)	Aktuelle Updates empfohlen
Windows Server 2016 (64 Bit)	Aktuelle Updates empfohlen
.NET Framework	4.8

Hardware (System)	Skalierung
CPU (mindestens)	4 Kerne
CPU (empfohlen)	6 Kerne
RAM (mindestens)	4 GB
RAM (empfohlen)	16 GB
HDD	20 GB freier Festplattenspeicher

## 2.1.2 Serverrollen des Anwendungsservers

① Start → Administrative Tools → Server Manager

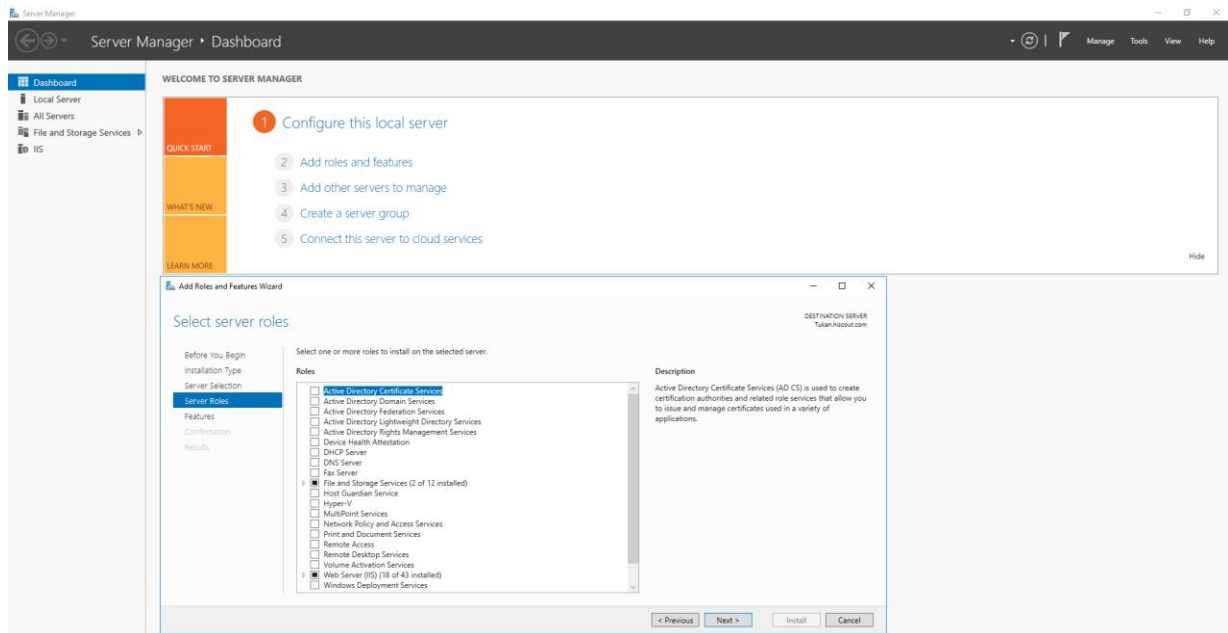


Abbildung 2-1: Server Manager

② Linkbutton **Rollen und Features hinzufügen** anklicken und weiter im Wizard klicken, bis die Auswahl der Serverrollen angezeigt wird.

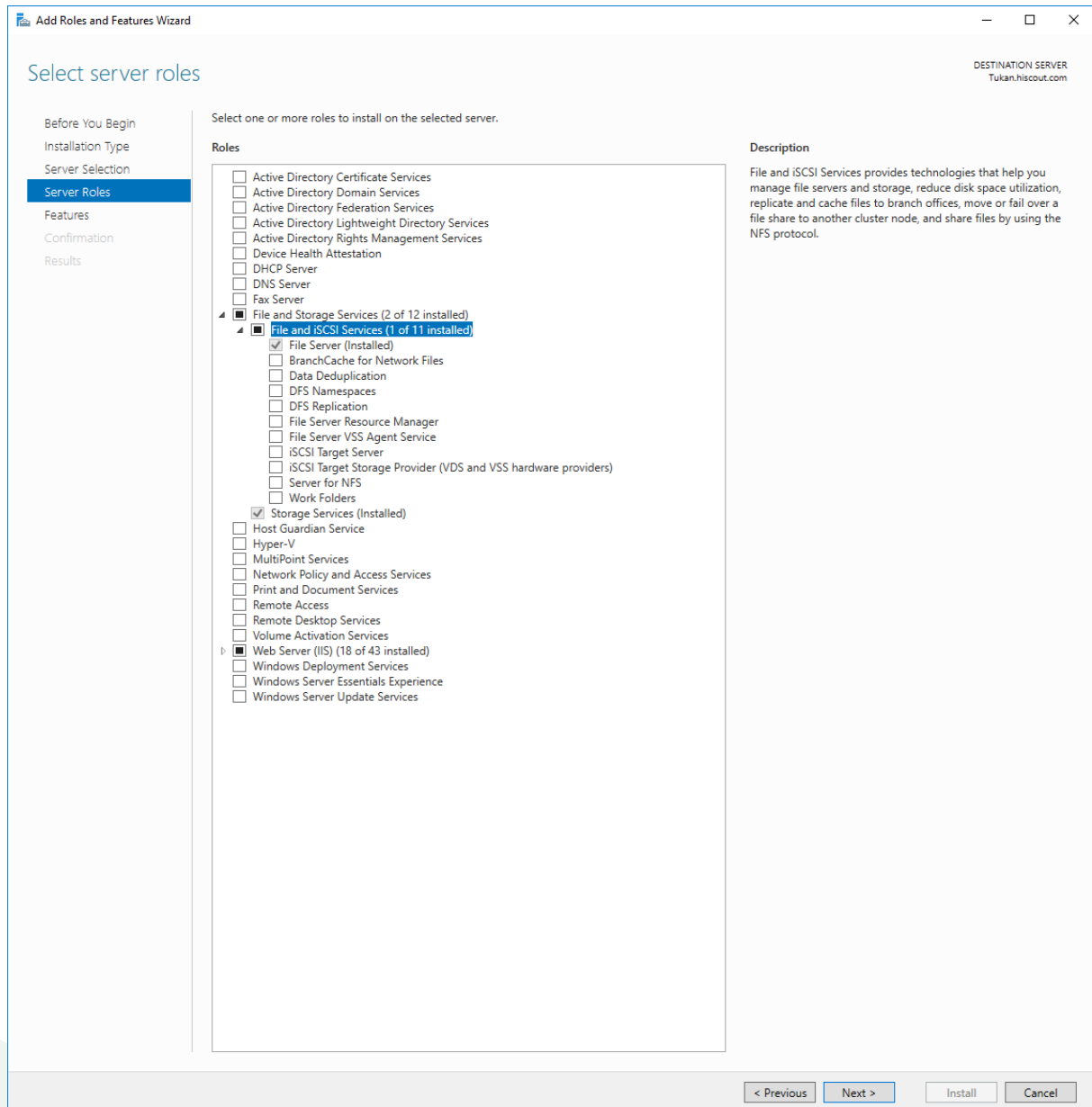


Abbildung 2-2: Benötigte Serverrollen 1/2

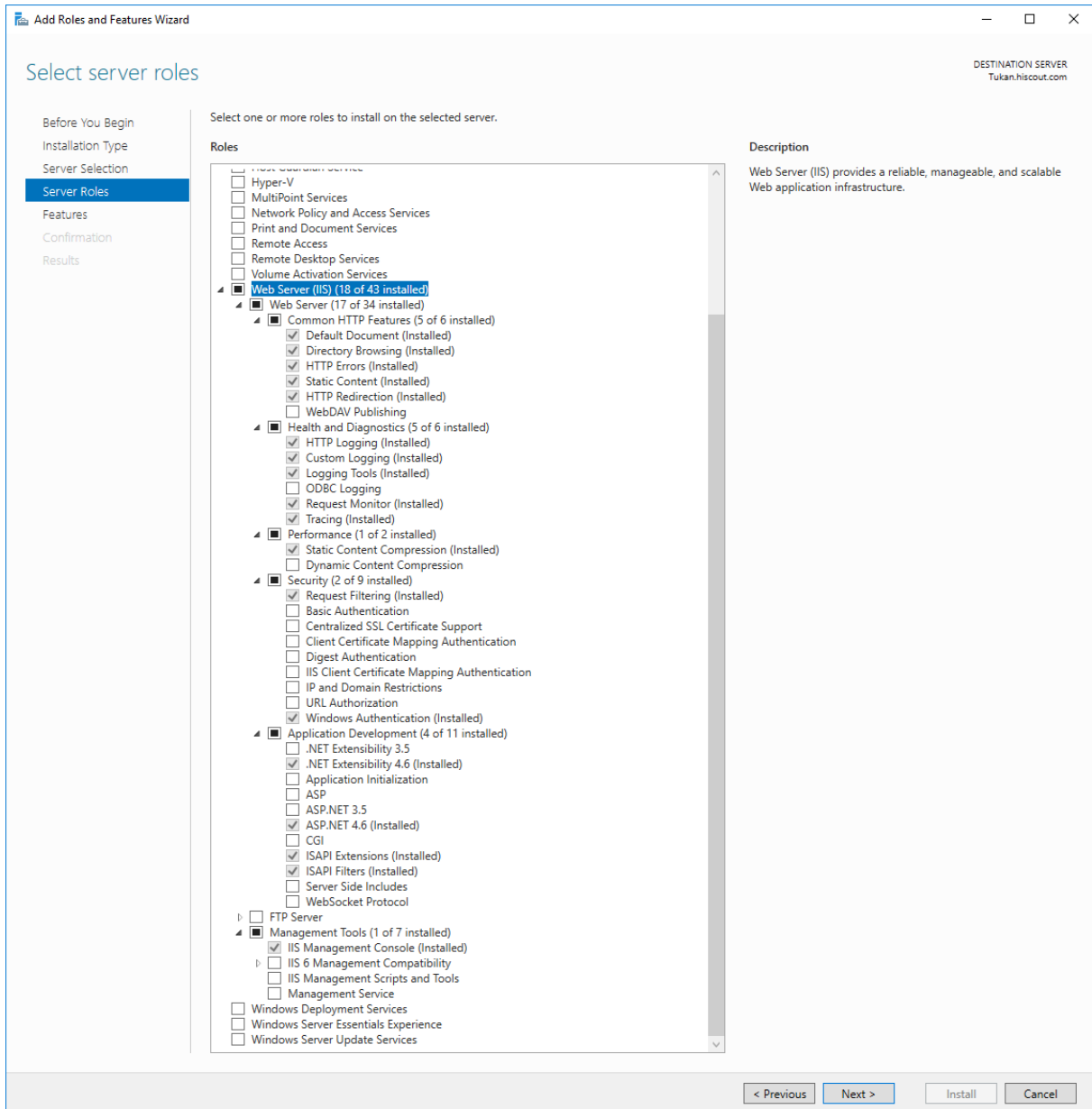


Abbildung 2-3: Benötigte Serverrollen 2/2

## 2.1.3 Features des Anwendungsservers

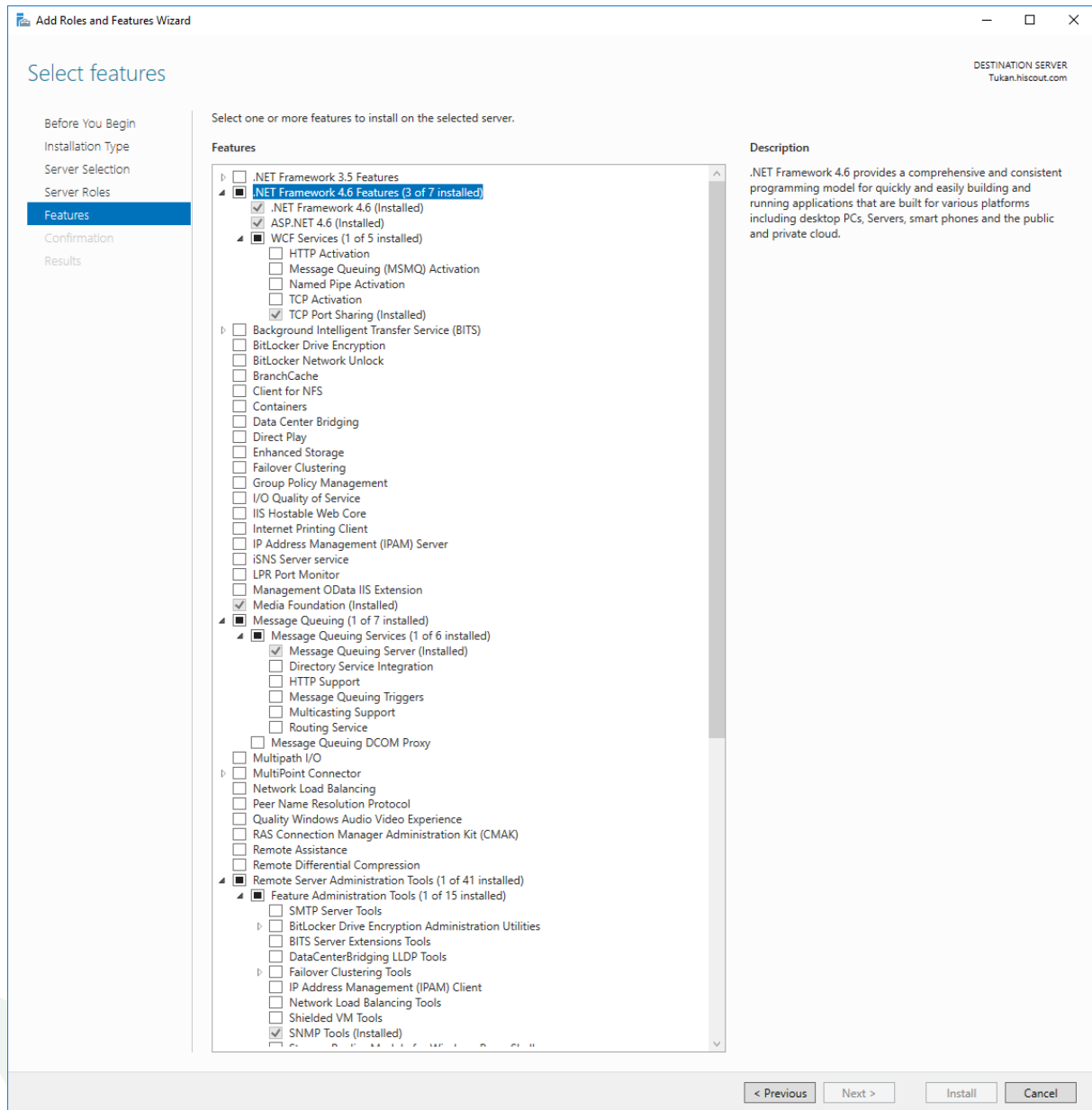


Abbildung 2-4: Benötigte Features 1/2



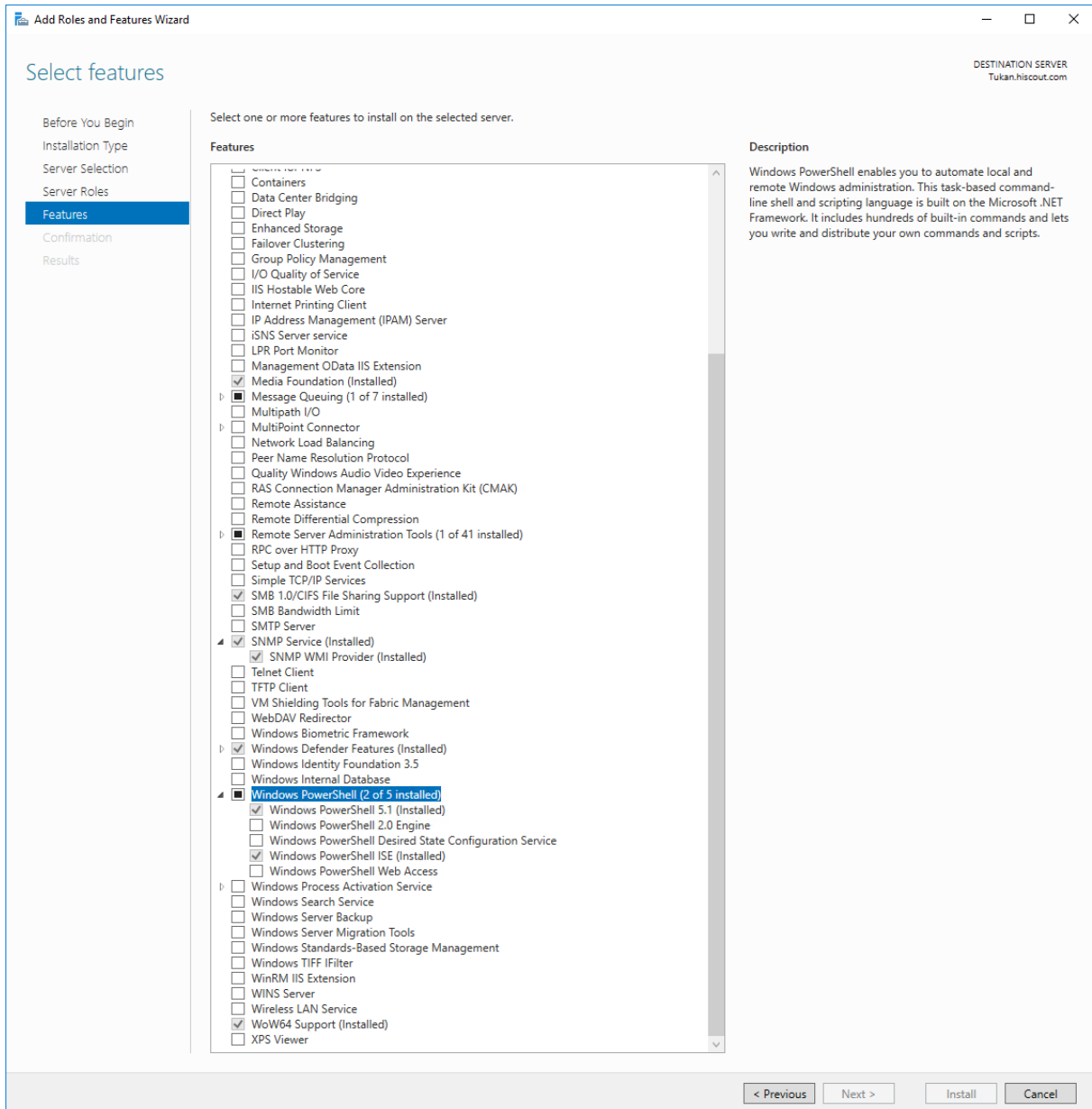


Abbildung 2-5: Benötigte Features 2/2

### 2.1.4 Datenbankserver

Software (System)	Patchstand / Anmerkungen
-------------------	--------------------------

Windows Server 2012 (64 Bit)	Aktuelle Updates empfohlen
Windows Server 2012 R2 (64 Bit)	Aktuelle Updates empfohlen
Windows Server 2016 (64 Bit)	Aktuelle Updates empfohlen
SQL Server 2012	<p>Aktuelle Updates empfohlen</p> <p>Der Feature <b>Full-Text and Semantic Extractions for Search</b> muss mit installiert werden.</p> <p>Beim Erstellen der Datenbank muss die <b>Collation</b> auf <b>Latin1_General_CI_AS</b> gesetzt werden.</p>
SQL Server 2014	<p>Aktuelle Updates empfohlen</p> <p>Der Feature <b>Full-Text and Semantic Extractions for Search</b> muss mit installiert werden.</p> <p>Beim Erstellen der Datenbank muss die <b>Collation</b> auf <b>Latin1_General_CI_AS</b> gesetzt werden.</p> <p><b>COMPATIBILITY_LEVEL = 110</b></p>
SQL Server 2016	<p>Aktuellste Updates empfohlen</p> <p>Der Feature <b>Full-Text and Semantic Extractions for Search</b> muss mit installiert werden.</p> <p>Beim Erstellen der Datenbank muss die <b>Collation</b> auf <b>Latin1_General_CI_AS</b> gesetzt werden.</p> <p><b>LEGACY_CARDINALITY_ESTIMATION = ON</b></p>

Hardware (System)	Skalierung
CPU (mindestens)	4 Kerne
CPU (empfohlen)	6 Kerne
RAM (mindestens)	4 GB
RAM (empfohlen)	16 GB
HDD für der HiScout Datenbank	Empfohlen ab 100 GB

### 2.1.5 Client, Arbeitsplatzstation

System	Patchstand
Windows 8.0	Empfohlen ab Version 8.1
Windows 10	Aktuelle Updates empfohlen
Browser	Patchstand
Internet Explorer	Version 11 (ohne Kompatibilitätsmodus)
Firefox	ab Version ESR 52.2
Chrome	ab Version 59
Hardware	Spezifikationen
Monitor (empfohlen)	Auflösung mind. 1280x1024



Die Ausführung von JavaScript muss erlaubt sein



Popups müssen für HiScout zugelassen sein

#### Installationsvoraussetzungen für Applikationsserver und Webserver

Wenn der Windows-Server neu aufgesetzt wurde, muss die Rolle „Webserver“ konfiguriert werden (vgl. Abschnitt 2.1.1).

Bitte beachten Sie, dass der Name des Webservers keine Unterstriche enthalten darf (vgl. <https://support.microsoft.com/de-de/kb/909264>).

Wenn das HiScout Workflowstudio verwendet werden soll, dann muss das Feature Message Queuing aktiviert werden.

ASP.NET 4.0 und .NET 4.8 müssen installiert werden.

### 2.1.6 Überprüfen ob ASP.NET 4.0 und .NET 4.8 bereits installiert wurden

- ▶ Aufruf von **C:\WINDOWS\Microsoft.NET\Framework\v4.0.30319** im Explorer.
- ▶ Öffnen von **Control Panel → Add or Remove Programs**. Hier muss es einen Eintrag **Microsoft .NET Framework 4.8** geben.



Sollte das Framework fehlen, ist eine Installation nicht möglich.

### 2.1.7 Microsoft Access Database Engine 2010 Redistributable

Für das RiskAssessment-Plugin und das GSMeasures2-Plugin wird auf dem Webserver die „Microsoft Access Database Engine 2010 Redistributable“ benötigt, damit die Plugins korrekt funktionieren. Diese Voraussetzung muss nur erfüllt sein, wenn das RiskAssessment- und/oder GSMeasures2-Plugin verwendet wird. Um sowohl die 32-bit als auch 64-bit zu installieren muss das Argument /passive bei der zweiten Installation angegeben werden (Aufruf z.B. dann C:\AccessDatabaseEngine\_X64.exe /passive). Es müssen zwingend beide Versionen installiert sein.

Sie können es unter <https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=13255> herunterladen.

## 2.1.8 Visual C++ Redistributable für Visual Studio 2012 Update 4

Für HiScout wird auf dem Server die Anwendung „Visual C++ Redistributable für Visual Studio 2012 Update 4“ benötigt. Diese Voraussetzung muss für den HiScout Questionnaire erfüllt werden.

Sie können es unter <https://www.microsoft.com/de-de/download/details.aspx?id=30679> herunterladen

### 3. Technische Anforderungen an das Netzwerk

Die Anwendung ist als Intranetanwendung konzipiert. Zugriffe über das Internet können ermöglicht werden. Problematisch kann der Zugriff über langsame Verbindungen sein. Zusätzlich muss die Sicherung der Vertraulichkeit durch zusätzliche Maßnahmen gewährleistet werden. Bei Erreichbarkeit über das Internet, ist die Konfiguration des Servers mindestens nach dem HiScout Basissicherheitskonzept empfehlenswert.

Die Anwendung ist personalisiert, so dass eine Authentifizierung des Nutzers am Webserver erfolgen muss. In NT-Domänen erfolgt die Anmeldung bei clientseitiger Nutzung des MS Internet Explorer automatisch über die integrierten Windows Authentifizierungsfunktionen, in allen anderen Fällen ist eine Authentifizierung über Benutzername, Passwort und Angabe der Domäne möglich.

Dafür wird in den Eigenschaften des HiScoutWeb bei der Installation die integrierte Windows-Authentifizierung im IIS eingestellt.

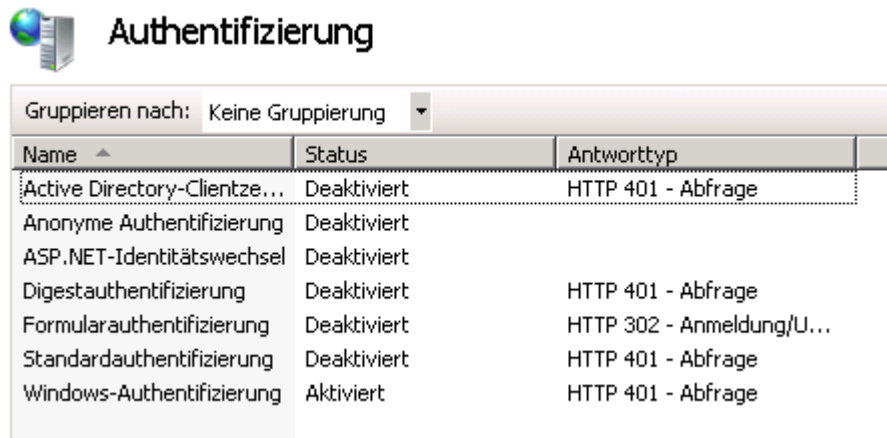


Abbildung 3-1: Authentifizierung im IIS

Für die automatische Anmeldung muss der Server in derselben oder einer „trusted“ Domain zum Nutzernetz installiert sein.

Falls Sie LDAPS-Authentifizierung verwenden, muss auch die Windows-Authentifizierung deaktiviert sein.

## 4. Unterstützung von Datensicherungsprozessen

Nutzdaten liegen auf dem Datenbankserver und in einem frei wählbaren Verzeichnis auf einem Fileserver oder auch dem Web-/ bzw. Anwendungsserver.

Zur Datensicherung kann auf dem Datenbankserver ein Job konfiguriert werden, der den aktuellen Datenbankbestand in eine Sicherungsdatei schreibt. Für diese Datei kann dann ein üblicher Backup-Prozess genutzt werden. Dieses Backupverfahren sollte dann auch auf den konfigurierten Dateiordner angewendet werden.

Daneben sollten vor und nach Konfigurationsänderungen bestimmte Bereiche der HiScout Installation gesichert werden:

- ▶ Die Konfiguration im Programmverzeichnis des HiScout Servers, `HiScoutServer.exe.config`.
- ▶ Die Konfiguration des Webs im Rootverzeichnis von HiScoutWeb, `web.config`.
- ▶ Bei Änderungen an der Konfiguration von PlugIns die entsprechende `Config.xml`.

Die genauen Pfade finden Sie im Installationsprotokoll.

## 5. Sicherheitsmaßnahmen

### Allgemein

Der HiScout Questionnaire und zukünftige Neuentwicklungen basieren auf einer Rest-Schnittstelle. Da potentiell sehr sensible Daten (Benutzernamen, Passwörter etc.) übertragen werden, haben wir uns dazu entschlossen, jede Kommunikation **zwingend** mit SSL zu verschlüsseln. Wird der HiScout Questionnaire nicht verwendet, ist derzeit kein SSL-Zertifikat notwendig.

### Portfreigaben

Im Standard werden die Ports 8085 (HiScout-Server) und 9090 (Rest-Schnittstelle) verwendet. Diese müssen von der Firewall freigegeben werden. Wenn die Ports bereits verwendet werden, können diese in den Konfigurationsdateien angepasst werden.

### Zertifikate

Für die Nutzung des HiScout Questionnaires wird ein Zertifikat benötigt, über das die Verschlüsselung gesteuert wird. Das Zertifikat braucht eine gültige „certificate authority“, sonst ist das Zertifikat automatisch ungültig. Das Zertifikat kann für internen Gebrauch auch selbst-signiert sein.

## Anhang

### A. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2-1: Server Manager .....	5
Abbildung 2-2: Benötigte Serverrollen 1/2 .....	6
Abbildung 2-3: Benötigte Serverrollen 2/2 .....	7
Abbildung 2-4: Benötigte Features 1/2 .....	8
Abbildung 2-5: Benötigte Features 2/2 .....	9
Abbildung 3-1: Authentifizierung im IIS .....	13