



## MBAM Installation

# Bitlocker Administration and Monitoring



### MBAM Anforderungen:

#### Hardware:

- 4 CPUs
- 12 GB RAM
- 100 GB Disk

#### OS:

- Windows Server 2008 R2 SP1
- Windows Server 2012/R2
- Windows Server 2016

#### SQL Server:

- SQL Server 2008 R2
- SQL Server 2012 SP1
- SQL Server 2012 SP2
- SQL Server 2014
- SQL Server 2014 SP1
- SQL Server 2016
  - SQL\_Latin1\_General\_CP1\_CI\_AS

#### Supports Clients:

- Windows 7 SP1
- Windows 8/8.1
- Windows 10



## MBAM Installation

- Windows To Go

MBAM Server SRV00 zu installierende Feature:

- NET Framework 3.5.1 Features:
  - .NET Framework 3.5.1
  - WCF Activation
  - HTTP Activation
  - Non-HTTP Activation
- NET Framework 4.5 features
  - WCF Services
  - TCP Activation
- Windows Process Activation Service:
  - Process Model
  - .NET Environment
  - Configuration APIs
- IIS Common HTTP Features:
  - Static Content
  - Default Document
- Application Development:
  - ASP.NET
  - .NET Extensibility
  - ISAPI Extensions
  - ISAPI Filters
- Security:
  - Windows Authentication
  - Request Filtering

Download:

ASP.NET MVC 4 für Visual Studio 2010 SP1

<https://docs.microsoft.com/en-us/aspnet/mvc/mvc4>

### 1) AD Vorbereitungen

Benötigte AD Gruppen erstellen:

 MBAM_AdvHelpdesk	Sicherheitsgruppe - Global
 MBAM_DB_RO	Sicherheitsgruppe - Global
 MBAM_DB_RW	Sicherheitsgruppe - Global
 MBAM_Helpdesk	Sicherheitsgruppe - Global
 MBAM_Reporting	Sicherheitsgruppe - Global



## MBAM Installation

Benötigte AD User erstellen:

Der AppPool User wird Mitglied der Gruppe MBAM\_DB\_RW.

 MBAM\_AppPoolAccount Benutzer

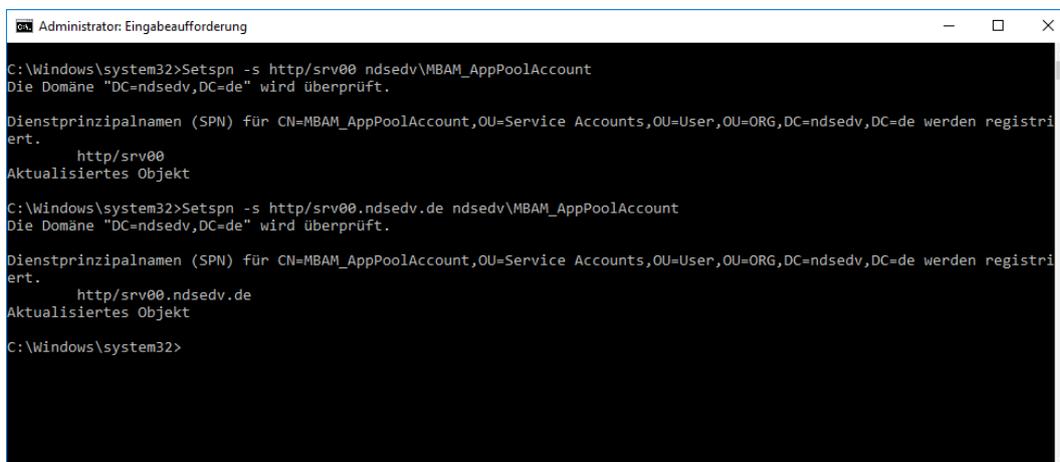
SPN erstellen:

```
Setspn -s http/srv00 ndsedv\MBAM_AppPoolAccount
```

```
Setspn -s http/srv00.ndsedv.de ndsedv\MBAM_AppPoolAccount
```

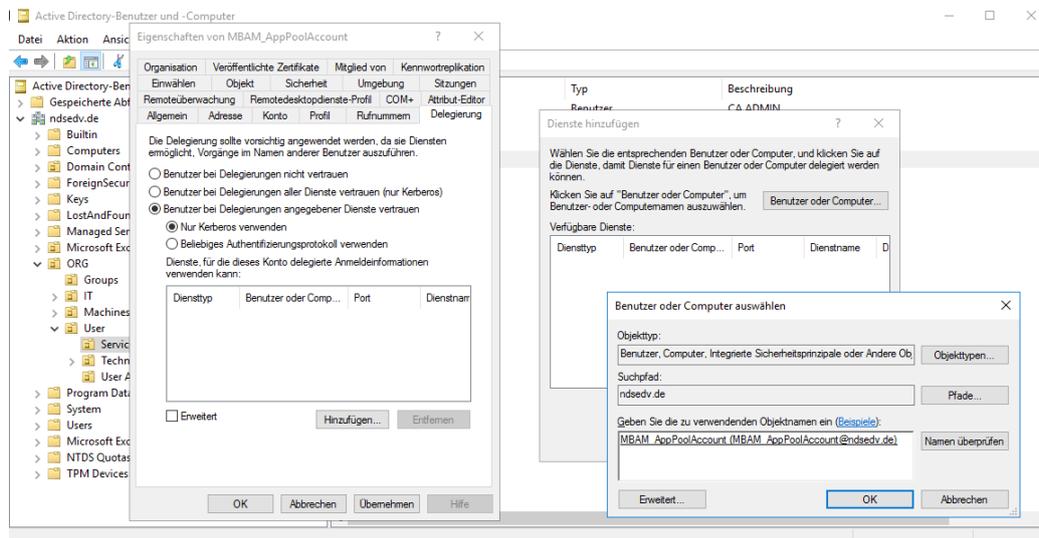
```
Setspn -s https/srv00 ndsedv\MBAM_AppPoolAccount
```

```
Setspn -s https/srv00.ndsedv.de ndsedv\MBAM_AppPoolAccount
```



```
Administrator: Eingabeaufforderung
C:\Windows\system32>Setspn -s http/srv00 ndsedv\MBAM_AppPoolAccount
Die Domäne "DC=nsedv,DC=de" wird überprüft.
Dienstprinzipalnamen (SPN) für CN=MBAM_AppPoolAccount,OU=Service Accounts,OU=User,OU=ORG,DC=nsedv,DC=de werden registriert.
http/srv00
Aktualisiertes Objekt
C:\Windows\system32>Setspn -s http/srv00.ndsedv.de ndsedv\MBAM_AppPoolAccount
Die Domäne "DC=nsedv,DC=de" wird überprüft.
Dienstprinzipalnamen (SPN) für CN=MBAM_AppPoolAccount,OU=Service Accounts,OU=User,OU=ORG,DC=nsedv,DC=de werden registriert.
http/srv00.ndsedv.de
Aktualisiertes Objekt
C:\Windows\system32>
```

Die erstellten SPNs zuweisen:





# MBAM Installation

http und/oder https Dienst auswählen:

The screenshot shows the 'Eigenschaften von MBAM\_AppPoolAccount' dialog box in the Active Directory console. The 'Delegation' tab is selected, and the following options are visible:

- Benutzer bei Delegierungen nicht vertrauen
- Benutzer bei Delegierungen aller Dienste vertrauen (nur Kerberos)
- Benutzer bei Delegierungen angegebener Dienste vertrauen
  - Nur Kerberos verwenden
  - Beliebige Authentifizierungsprotokoll verwenden

Below these options is a table for delegating services:

Diensttyp	Benutzer oder Comp...	Port	Dienstname
http	svr00.ndsedv.de		

The 'Dienst hinzufügen' dialog box is also visible, showing the same table and a 'Benutzer oder Computer...' button.

This is a close-up of the 'Eigenschaften von MBAM\_AppPoolAccount' dialog box, focusing on the 'Delegation' tab. The 'Benutzer bei Delegierungen angegebener Dienste vertrauen' option is selected, and the 'Nur Kerberos verwenden' sub-option is also selected. The table below shows the delegated service:

Diensttyp	Benutzer oder Comp...	Port	Dienstname
http	svr00.ndsedv.de		



## MBAM Installation

### 2) Windows Feature:

Folgende Komponenten müssen auf dem Windows Server SRV00 installiert werden.

Assistent zum Hinzufügen von Rollen und Features

ZIELSERVER  
SRV00.ndsedv.de

### Features auswählen

Vorbereitung  
Installationstyp  
Serverauswahl  
Serverrollen  
**Features**  
Rolle 'Webserver' (IIS)  
    Rollendienste  
Bestätigung  
Ergebnisse

Wählen Sie die auf dem ausgewählten Server zu installierenden Features aus.

Features	Beschreibung
<input checked="" type="checkbox"/> .NET Framework 3.5-Funktionen (1 von 3 installiert)	Die TCP-Aktivierung ermöglicht die Prozessaktivierung via TCP. Anwendungen, die die TCP-Aktivierung verwenden, können als Reaktion auf Arbeitsaufgaben, die via TCP im Netzwerk eingeht, dynamisch gestartet oder gestoppt werden.
<input checked="" type="checkbox"/> .NET Framework 3.5 (enthält .NET 2.0 und 3.0)	
<input checked="" type="checkbox"/> HTTP-Aktivierung	
<input checked="" type="checkbox"/> Nicht-HTTP-Aktivierung	
<input checked="" type="checkbox"/> .NET Framework 4.6-Funktionen (2 von 7 installiert)	
<input checked="" type="checkbox"/> .NET Framework 4.6 (Installiert)	
<input checked="" type="checkbox"/> ASP.NET 4.6	
<input checked="" type="checkbox"/> WCF-Dienste (1 von 5 installiert)	
<input type="checkbox"/> Benannte Pipe-Aktivierung	
<input type="checkbox"/> HTTP-Aktivierung	
<input type="checkbox"/> Message Queuing (MSMQ)-Aktivierung	
<input checked="" type="checkbox"/> TCP-Aktivierung	
<input checked="" type="checkbox"/> TCP-Portfreigabe (Installiert)	
<input type="checkbox"/> BitLocker-Laufwerkverschlüsselung	
<input type="checkbox"/> BitLocker-Netzwerkentsperrung	
<input type="checkbox"/> BranchCache	
<input type="checkbox"/> Client für NFS	
<input type="checkbox"/> Container	
<input type="checkbox"/> Data Center Bridging	

< Zurück   Weiter >   Installieren   Abbrechen



## MBAM Installation

Assistent zum Hinzufügen von Rollen und Features

ZIELSERVER  
SRV00.ndsedv.de

### Features auswählen

Vorbereitung  
Installationstyp  
Serverauswahl  
Serverrollen  
**Features**  
Rolle "Webserver" (IIS)  
Rollendienste  
Bestätigung  
Ergebnisse

Wählen Sie die auf dem ausgewählten Server zu installierenden Features aus.

Features	Beschreibung
<input type="checkbox"/> TFTP-Client	
<input checked="" type="checkbox"/> Unterstützung für die SMB 1.0/CIFS-Dateifreigabe	
<input type="checkbox"/> Verbessertes Windows-Audio-/Video-Streaming	
<input type="checkbox"/> VM-Abschirmungstools für die Fabricverwaltung	
<input type="checkbox"/> WebDAV-Redirector	
<input checked="" type="checkbox"/> Windows Defender-Features (Installiert)	
<input type="checkbox"/> Windows Identity Foundation 3.5	
<input checked="" type="checkbox"/> Windows PowerShell (3 von 5 installiert)	
<input type="checkbox"/> Windows Search	
<input type="checkbox"/> Windows Server-Migrationstools	
<input type="checkbox"/> Windows Server-Sicherung	
<input type="checkbox"/> Windows-Biometrieframework	
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Windows-Prozessaktivierungsdienst</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Prozessmodell	
<input checked="" type="checkbox"/> .NET-Umgebung 3.5	
<input checked="" type="checkbox"/> Konfigurations-APIs	
<input type="checkbox"/> Windows-TIFF-IFilter	
<input type="checkbox"/> WinRM-IIS-Erweiterung	
<input type="checkbox"/> WINS-Server	

Der Windows-Prozessaktivierungsdienst generalisiert das IIS-Prozessmodell und entfernt die Abhängigkeit von HTTP. Alle Funktionen von IIS, die zuvor nur für HTTP-Anwendungen verfügbar waren, sind nun für WCF-Anwendungshostingdienste (Windows Communication Foundation) mithilfe von Nicht-HTTP-Protokollen verfügbar. IIS 10.0 verwendet den Windows-Prozessaktivierungsdienst außerdem für nachrichtenbasierte Aktivierung über HTTP.

< Zurück   Weiter >   Installieren   Abbrechen

Assistent zum Hinzufügen von Rollen und Features

ZIELSERVER  
SRV00.ndsedv.de

### Rollendienste auswählen

Vorbereitung  
Installationstyp  
Serverauswahl  
Serverrollen  
Features  
Rolle "Webserver" (IIS)  
**Rollendienste**  
Bestätigung  
Ergebnisse

Wählen Sie die Rollendienste aus, die für "Webserver (IIS)" installiert werden müssen.

Rollendienste	Beschreibung
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Webserver</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> Allgemeine HTTP-Features	
<input checked="" type="checkbox"/> HTTP-Fehler	
<input checked="" type="checkbox"/> Standarddokument	
<input checked="" type="checkbox"/> Statischer Inhalt	
<input checked="" type="checkbox"/> Verzeichnis durchsuchen	
<input type="checkbox"/> HTTP-Umleitung	
<input type="checkbox"/> WebDAV-Veröffentlichung	
<input checked="" type="checkbox"/> Leistung	
<input checked="" type="checkbox"/> Komprimierung statischer Inhalte	
<input type="checkbox"/> Komprimieren dynamischer Inhalte	
<input checked="" type="checkbox"/> Sicherheit	
<input checked="" type="checkbox"/> Anforderungsfilterung	
<input type="checkbox"/> Authentifizierung über Clientzertifikatuorc	
<input type="checkbox"/> Authentifizierung über IIS-Clientzertifikatu	
<input type="checkbox"/> Digestauthentifizierung	
<input type="checkbox"/> IP- und Domäneneinschränkungen	
<input type="checkbox"/> Standardauthentifizierung	
<input type="checkbox"/> Unterstützung zentraler SSL-Zertifikate	

Webserver bietet Unterstützung für HTML-Websites und optionale Unterstützung für ASP.NET, ASP und Webservererweiterungen. Sie können Webserver verwenden, um eine interne oder externe Website zu hosten oder eine Entwicklerumgebung zum Erstellen von webbasierten Anwendungen bereitzustellen.

< Zurück   Weiter >   Installieren   Abbrechen



# MBAM Installation

Assistent zum Hinzufügen von Rollen und Features

ZIELSERVER  
SRV00.ndsedv.de

## Rollendienste auswählen

Vorbereitung  
Installationstyp  
Serverauswahl  
Serverrollen  
Features  
Rolle 'Webserver' (IIS)  
**Rollendienste**  
Bestätigung  
Ergebnisse

Wählen Sie die Rollendienste aus, die für "Webserver (IIS)" installiert werden müssen.

Rollendienste	Beschreibung
<input checked="" type="checkbox"/> Sicherheit <ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> Anforderungsfilterung</li><li><input type="checkbox"/> Authentifizierung über Clientzertifikatuorc</li><li><input type="checkbox"/> Authentifizierung über IIS-Clientzertifikatu</li><li><input type="checkbox"/> Digestauthentifizierung</li><li><input type="checkbox"/> IP- und Domäneneinschränkungen</li><li><input type="checkbox"/> Standardauthentifizierung</li><li><input type="checkbox"/> Unterstützung zentraler SSL-Zertifikate</li><li><input type="checkbox"/> URL-Autorisierung</li><li><input checked="" type="checkbox"/> <b>Windows-Authentifizierung</b></li></ul>	"Windows-Authentifizierung" ist eine kostengünstige Authentifizierungslösung für interne Websites. Dieses Authentifizierungsschema ermöglicht Administratoren in einer Windows-Domäne, die Domäneninfrastruktur zum Authentifizieren von Benutzern zu verwenden. Die Windows-Authentifizierung sollte nicht verwendet werden, wenn Benutzer authentifiziert werden müssen, die über Firewalls oder Proxyserver auf die Website zugreifen.
<input checked="" type="checkbox"/> Systemzustand und Diagnose <ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> HTTP-Protokollierung</li><li><input type="checkbox"/> Ablaufverfolgung</li><li><input type="checkbox"/> Anforderungsüberwachung</li><li><input type="checkbox"/> Benutzerdefinierte Protokollierung</li><li><input type="checkbox"/> ODBC-Protokollierung</li><li><input type="checkbox"/> Protokollierungstools</li></ul>	
<input checked="" type="checkbox"/> Anwendungsentwicklung	
<input type="checkbox"/> FTP-Server	

< Zurück Weiter > Installieren Abbrechen

Assistent zum Hinzufügen von Rollen und Features

ZIELSERVER  
SRV00.ndsedv.de

## Rollendienste auswählen

Vorbereitung  
Installationstyp  
Serverauswahl  
Serverrollen  
Features  
Rolle 'Webserver' (IIS)  
**Rollendienste**  
Bestätigung  
Ergebnisse

Wählen Sie die Rollendienste aus, die für "Webserver (IIS)" installiert werden müssen.

Rollendienste	Beschreibung
<input type="checkbox"/> Ablaufverfolgung	ASP (Active Server Pages) stellt eine serverseitige Skriptumgebung zum Erstellen von Websites und Webanwendungen bereit. ASP zeichnet sich gegenüber CGI-Skripts durch eine höhere Leistung aus und stellt für IIS eine systemeigene Unterstützung sowohl für VBScript als auch für JScript bereit. Verwenden Sie ASP, wenn Sie über vorhandene Anwendungen verfügen, die eine ASP-Unterstützung erfordern. Für neue Entwicklungen sollten Sie die Verwendung von ASP.NET in Betracht ziehen.
<input type="checkbox"/> Anforderungsüberwachung	
<input type="checkbox"/> Benutzerdefinierte Protokollierung	
<input type="checkbox"/> ODBC-Protokollierung	
<input type="checkbox"/> Protokollierungstools	
<input checked="" type="checkbox"/> Anwendungsentwicklung <ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> .NET-Erweiterbarkeit 3.5</li><li><input checked="" type="checkbox"/> .NET-Erweiterbarkeit 4.6</li><li><input type="checkbox"/> Anwendungsinitialisierung</li><li><input checked="" type="checkbox"/> <b>ASP</b></li><li><input type="checkbox"/> ASP.NET 3.5</li><li><input type="checkbox"/> ASP.NET 4.6</li><li><input type="checkbox"/> CGI</li><li><input checked="" type="checkbox"/> ISAPI-Erweiterungen</li><li><input checked="" type="checkbox"/> ISAPI-Filter</li><li><input type="checkbox"/> Serverseitige Include-Dateien</li><li><input type="checkbox"/> WebSocket-Protokoll</li></ul>	
<input type="checkbox"/> FTP-Server	
<input type="checkbox"/> FTP-Dienst	

< Zurück Weiter > Installieren Abbrechen



## MBAM Installation

Assistent zum Hinzufügen von Rollen und Features

ZIELSERVER  
SRV00.ndsedv.de

### Installationsauswahl bestätigen

Vorbereitung  
Installationstyp  
Serverauswahl  
Serverrollen  
Features  
Rolle 'Webserver' (IIS)  
Rollendienste  
**Bestätigung**  
Ergebnisse

Klicken Sie auf "Installieren", um die folgenden Rollen, Rollendienste und Features auf dem ausgewählten Server zu installieren.

Zielsever bei Bedarf automatisch neu starten

Optionale Features (z. B. Verwaltungstools) können auf dieser Seite angezeigt werden, da sie automatisch ausgewählt wurden. Wenn Sie diese optionalen Features nicht automatisch installieren möchten, klicken Sie auf "Zurück", um die entsprechenden Kontrollkästchen zu deaktivieren.

- .NET Framework 3.5-Funktionen
  - HTTP-Aktivierung
  - Nicht-HTTP-Aktivierung
- .NET Framework 4.6-Funktionen
  - ASP.NET 4.6
  - WCF-Dienste
    - TCP-Aktivierung
- Webserver (IIS)
  - Verwaltungsprogramme
    - IIS-Verwaltungskontrolle

[Konfigurationseinstellungen exportieren](#)  
[Alternativen Quellpfad angeben](#)

< Zurück Weiter > Installieren Abbrechen

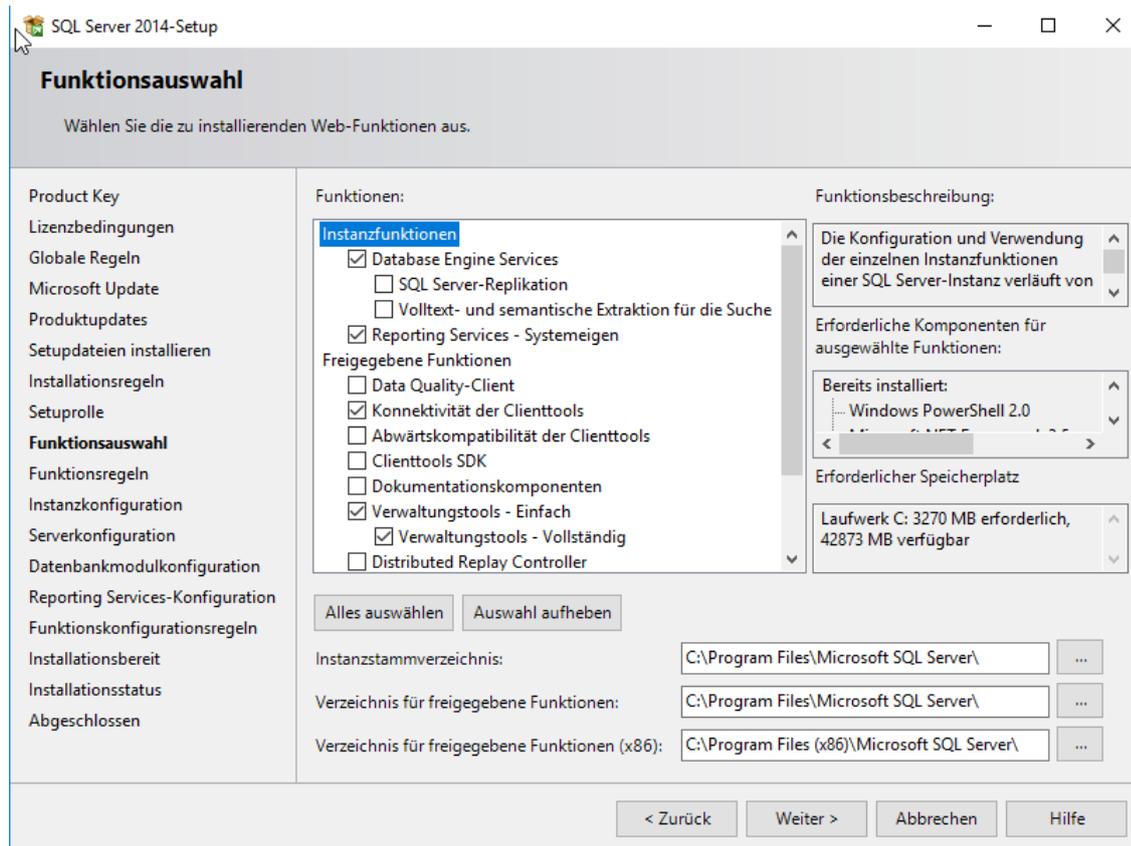


## MBAM Installation

### SQL Server Installation:

Installation als Admin ausführen und folgende Funktionen installieren:

- Database Engine Services
- Reporting Service - Native
- Client Tools Connectivity
- Management Tools - Basic & Complete



Bei der Installation von SQL Server 2016 und 2017 ist darauf zu achten, dass auch das Servicing Release installiert wird:

Für 2016:

<https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=54967>

Für 2017:

<https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=56126>

*Wenn das jeweilige Servicing Release nicht installiert wird, kann es dazu kommen, dass keine Datenbanken angelegt werden können.*



## MBAM Installation

SQL Server 2014-Setup

### Instanzkonfiguration

Geben Sie den Namen und die Instanz-ID für die SQL Server-Instanz an. Die Instanz-ID wird in den Installationspfad integriert.

Product Key  
Lizenzbedingungen  
Globale Regeln  
Microsoft Update  
Produktupdates  
Setupdateien installieren  
Installationsregeln  
Setuprolle  
Funktionsauswahl  
Funktionsregeln  
**Instanzkonfiguration**  
Serverkonfiguration  
Datenbankmodulkonfiguration  
Reporting Services-Konfiguration  
Funktionskonfigurationsregeln  
Installationsbereit  
Installationsstatus  
Abgeschlossen

Standardinstanz  
 Benannte Instanz:

Instanz-ID:

SQL Server-Verzeichnis: C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL12.MSSQLSERVER  
Reporting Services-Verzeichnis: C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSRS12.MSSQLSERVER

Installierte Instanzen:

Instanzname	Instanz-ID	Funktionen	Edition	Version
-------------	------------	------------	---------	---------

< Zurück   Weiter >   Abbrechen   Hilfe

SQL Server 2014-Setup

### Serverkonfiguration

Geben Sie die Dienstkonten und die Sortierungskonfiguration an.

Product Key  
Lizenzbedingungen  
Globale Regeln  
Microsoft Update  
Produktupdates  
Setupdateien installieren  
Installationsregeln  
Setuprolle  
Funktionsauswahl  
Funktionsregeln  
Instanzkonfiguration  
**Serverkonfiguration**  
Datenbankmodulkonfiguration  
Reporting Services-Konfiguration  
Funktionskonfigurationsregeln  
Installationsbereit  
Installationsstatus  
Abgeschlossen

Dienstkonten   Sortierung

Microsoft empfiehlt die Verwendung eines separaten Kontos für jeden SQL Server-Dienst.

Dienst	Kontoname	Kennwort	Starttyp
SQL Server-Agent	NDSEDEV\MBAM_AppPo...	●●●●●●●●	Automatisch ▾
SQL Server-Datenbankmodul	NDSEDEV\MBAM_AppPo...	●●●●●●●●	Automatisch ▾
SQL Server Reporting Services	NDSEDEV\MBAM_AppPo...	●●●●●●●●	Automatisch ▾
SQL Server-Browser	NT AUTHORITY\LOCAL ...		Deaktiviert ▾

< Zurück   Weiter >   Abbrechen   Hilfe



## MBAM Installation

SQL Server 2014-Setup

### Serverkonfiguration

Geben Sie die Dienstkonten und die Sortierungskonfiguration an.

Product Key  
Lizenzbedingungen  
Globale Regeln  
Microsoft Update  
Produktupdates  
Setupdateien installieren  
Installationsregeln  
Setuprolle  
Funktionsauswahl  
Funktionsregeln  
Instanzkonfiguration  
**Serverkonfiguration**  
Datenbankmodulkonfiguration  
Reporting Services-Konfiguration  
Funktionskonfigurationsregeln  
Installationsbereit  
Installationsstatus  
Abgeschlossen

Dienstkonten | **Sortierung**

Datenbankmodul:  
SQL\_Latin1\_General\_CP1\_CI\_AS Anpassen...

Latin1-General, keine Unterscheidung nach Groß-/Kleinschreibung, Unterscheidung nach Akzent, keine Unterscheidung nach Kanatyp, keine Unterscheidung nach Breite für Unicode-Daten, SQL Server-Sortierreihenfolge 52 auf Codepage 1252 für Nicht-Unicode-Daten

< Zurück   Weiter >   Abbrechen   Hilfe

SQL Server 2014-Setup

### Datenbankmodulkonfiguration

Geben Sie den Authentifizierungssicherheitsmodus, die Administratoren und die Datenverzeichnisse für das Datenbankmodul an.

Product Key  
Lizenzbedingungen  
Globale Regeln  
Microsoft Update  
Produktupdates  
Setupdateien installieren  
Installationsregeln  
Setuprolle  
Funktionsauswahl  
Funktionsregeln  
Instanzkonfiguration  
Serverkonfiguration  
**Datenbankmodulkonfiguration**  
Reporting Services-Konfiguration  
Funktionskonfigurationsregeln  
Installationsbereit  
Installationsstatus  
Abgeschlossen

Serverkonfiguration | **Datenverzeichnisse** | FILESTREAM

Geben Sie den Authentifizierungsmodus und die Administratoren für das Datenbankmodul an.

Authentifizierungsmodus \_\_\_\_\_

Windows-Authentifizierungsmodus  
 Gemischter Modus (SQL Server-Authentifizierung und Windows-Authentifizierung)

Geben Sie das Kennwort für das SQL Server-Systemadministratorkonto ('SA') an. \_\_\_\_\_

Kennwort eingeben: ●●●●●●●●  
Kennwort bestätigen: ●●●●●●●●

SQL Server-Administratoren angeben \_\_\_\_\_

NDS\EDV\NDS (NDS)	SQL Server-Administratoren haben uneingeschränkt Zugriff auf das Datenbankmodul
NDS\EDV\MBAM_AppPoolAccount (MBAM_AppPoolAccount)	

Aktuellen Benutzer hinzufügen   Hinzufügen...   Entfernen

< Zurück   Weiter >   Abbrechen   Hilfe



## MBAM Installation

SQL Server 2014-Setup

### Reporting Services-Konfiguration

Geben Sie den Reporting Services-Konfigurationsmodus an.

<ul style="list-style-type: none"><li>Product Key</li><li>Lizenzbedingungen</li><li>Globale Regeln</li><li>Microsoft Update</li><li>Produktupdates</li><li>Setupdateien installieren</li><li>Installationsregeln</li><li>Setuprolle</li><li>Funktionsauswahl</li><li>Funktionsregeln</li><li>Instanzkonfiguration</li><li>Serverkonfiguration</li><li>Datenbankmodulkonfiguration</li><li><b>Reporting Services-Konfigura...</b></li><li>Funktionskonfigurationsregeln</li><li>Installationsbereit</li><li>Installationsstatus</li><li>Abgeschlossen</li></ul>	<p>Einheitlicher Modus von Reporting Services</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="radio"/> <b>Installieren und konfigurieren.</b> Installiert und konfiguriert den Berichtsserver im einheitlichen Modus. Nach Abschluss von Setup ist der Berichtsserver betriebsbereit.</li><li><input type="radio"/> <b>Nur installieren.</b> Installiert die Berichtsserverdateien. Konfigurieren Sie den Berichtsserver nach der Installation mithilfe des Konfigurations-Managers für Reporting Services für den einheitlichen Modus.</li></ul> <p>Integrierter SharePoint-Modus von Reporting Services</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="radio"/> <b>Nur Installieren.</b> Installiert die Berichtsserverdateien. Verwenden Sie nach der Installation die SharePoint-Zentraladministration, um die Konfiguration abzuschließen. Stellen Sie sicher, dass SQL Server Reporting Services gestartet wurden, und erstellen Sie mindestens eine SQL Server Reporting Services-Dienstanwendung. Klicken Sie auf 'Hilfe', um weitere Informationen zu erhalten.</li></ul>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

< Zurück   Weiter >   Abbrechen   Hilfe

SQL Server 2014-Setup

### Installationsbereit

Überprüfen Sie die zu installierenden SQL Server 2014-Funktionen.

<ul style="list-style-type: none"><li>Product Key</li><li>Lizenzbedingungen</li><li>Globale Regeln</li><li>Microsoft Update</li><li>Produktupdates</li><li>Setupdateien installieren</li><li>Installationsregeln</li><li>Setuprolle</li><li>Funktionsauswahl</li><li>Funktionsregeln</li><li>Instanzkonfiguration</li><li>Serverkonfiguration</li><li>Datenbankmodulkonfiguration</li><li>Reporting Services-Konfiguration</li><li>Funktionskonfigurationsregeln</li><li><b>Installationsbereit</b></li><li>Installationsstatus</li><li>Abgeschlossen</li></ul>	<p>SQL Server 2014 kann jetzt installiert werden:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Zusammenfassung<ul style="list-style-type: none"><li>Edition: Web</li><li>Aktion: Install (Produktupdate)</li></ul></li><li>Erforderliche Komponenten<ul style="list-style-type: none"><li>Bereits installiert:<ul style="list-style-type: none"><li>Windows PowerShell 2.0</li><li>Microsoft .NET Framework 3.5</li><li>Microsoft .NET Framework 4.0</li></ul></li><li>Wird vom Medium installiert:<ul style="list-style-type: none"><li>Microsoft Visual Studio 2010 - Weitervertriebbare Komponenten</li><li>Microsoft Visual Studio 2010-Shell</li></ul></li></ul></li><li>Allgemeine Konfiguration<ul style="list-style-type: none"><li>Funktionen<ul style="list-style-type: none"><li>Database Engine Services</li><li>Reporting Services - Systemeigen</li><li>Konnektivität der Clienttools</li><li>Verwaltungstools - Einfach</li><li>Verwaltungstools - Vollständig</li></ul></li></ul></li></ul> <p>Konfigurationsdateipfad: C:\Program Files\Microsoft SQL Server\120\Setup Bootstrap\Log\20180106_140924\ConfigurationFile.ini</p> <p>&lt; Zurück   Installieren   Abbrechen   Hilfe</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



## MBAM Installation

### SQL Installation ist abgeschlossen suche nach Updates:

The screenshot shows the 'SQL Server 2014-Setup' window with the title 'Abgeschlossen'. A message states: 'Die SQL Server 2014-Installation wurde erfolgreich abgeschlossen mit Produktupdates.' On the left is a navigation pane with 'Abgeschlossen' selected. The main area contains a table of installation components and their status, followed by a 'Details' section with a link to product documentation and a log file path.

Funktion	Status
✓ Verwaltungstools - Vollständig	Erfolgreich
✓ Konnektivität der Clienttools	Erfolgreich
✓ Verwaltungstools - Einfach	Erfolgreich
✓ Reporting Services - Systemeigen	Erfolgreich
✓ Database Engine Services	Erfolgreich
✓ SQL Browser	Erfolgreich

Details:  
**Anzeigen der Produktdokumentation für SQL Server**  
Installiert nur die zum Anzeigen und Verwalten der SQL Server-Dokumentation verwendeten Komponenten. Die Komponente Hilfe-Viewer verwendet standardmäßig die Onlinebibliothek. Nach der Installation von SQL Server können Sie die Dokumentation mithilfe der Komponente Hilfebibliotheks-Manager auf Ihren lokalen Computer herunterladen. Weitere Informationen finden Sie unter [Verwenden der Microsoft-Onlinedokumentation für SQL Server](http://go.microsoft.com/fwlink/?linkID=200678) (<http://go.microsoft.com/fwlink/?linkID=200678>).  
Die Zusammenfassungsprotokolldatei wurde an dem folgenden Speicherort gespeichert:  
[C:\Program Files\Microsoft SQL Server\120\Setup Bootstrap\Log\20180106\\_140924\S\Ssummary\\_SRV00\\_20180106\\_140924.txt](C:\Program Files\Microsoft SQL Server\120\Setup Bootstrap\Log\20180106_140924\S\Ssummary_SRV00_20180106_140924.txt)

The screenshot shows the 'Einstellungen' (Settings) window, 'Updatestatus' (Update status) page. It indicates that updates are available and lists several updates ready for installation, including Windows Defender, SQL Server, and Visual Studio updates. A 'Jetzt installieren' (Install now) button is visible.

Updatestatus  
Es sind Updates verfügbar.

- Definitionsupdate für Windows Defender Antivirus – KB2267602 (Definition 1.259.1265.0)
- Sicherheitsupdate für SQL Server 2014 SP2 (KB4019093)
- Sicherheitsupdate für Microsoft Visual Studio 2010 Service Pack 1 (KB2645410)
- Update für Microsoft Visual Studio 2010 Service Pack 1 (KB2635973)
- Sicherheitsupdate für Microsoft Visual C++ 2008 Service Pack 1 Redistributable Package (KB2538243)

Updates stehen zur Installation bereit.

**Jetzt installieren**

Updateverlauf

Updateeinstellungen

Verfügbare Updates werden automatisch heruntergeladen, außer bei getakteten Verbindungen (für die möglicherweise Gebühren anfallen). Nach dem Herunterladen wirst du zur Installation der Updates aufgefordert.

[Nutzungszeit ändern](#)  
[Neustartoptionen](#)  
[Erweiterte Optionen](#)

### Troubleshooting:



## MBAM Installation

Falls die Collection geändert werden sollte.

Dienstnamen suchen:

```
Administrator: Eingabeaufforderung
C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL13.MSSQLSERVER\MSSQL\Binn>sc queryex type= all | find /i"SQL Server"
DISPLAY_NAME: SQL Server (MSSQLSERVER)
DISPLAY_NAME: SQL Server Reporting Services (MSSQLSERVER)
DISPLAY_NAME: SQL Server-Agent (MSSQLSERVER)
DISPLAY_NAME: SQL Server CEIP service (MSSQLSERVER)
DISPLAY_NAME: SQL Server VSS Writer
C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL13.MSSQLSERVER\MSSQL\Binn>
```

Dienst beenden:

```
Administrator: Eingabeaufforderung
C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL13.MSSQLSERVER\MSSQL\Binn>sc queryex type= all | find /i"SQL Server"
DISPLAY_NAME: SQL Server (MSSQLSERVER)
DISPLAY_NAME: SQL Server Reporting Services (MSSQLSERVER)
DISPLAY_NAME: SQL Server-Agent (MSSQLSERVER)
DISPLAY_NAME: SQL Server CEIP service (MSSQLSERVER)
DISPLAY_NAME: SQL Server VSS Writer
C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL13.MSSQLSERVER\MSSQL\Binn>net stop "SQL Server (MSSQLSERVER)"
Die folgenden Dienste hängen vom Dienst SQL Server (MSSQLSERVER) ab.
Das Beenden des Dienstes SQL Server (MSSQLSERVER) beendet auch diese Dienste.

    SQL Server-Agent (MSSQLSERVER)
Möchten Sie diesen Vorgang fortsetzen? (Y/N) [N]: j
SQL Server-Agent (MSSQLSERVER) wird beendet.
SQL Server-Agent (MSSQLSERVER) wurde erfolgreich beendet.
SQL Server (MSSQLSERVER) wird beendet.
SQL Server (MSSQLSERVER) wurde erfolgreich beendet.
C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL13.MSSQLSERVER\MSSQL\Binn>
```

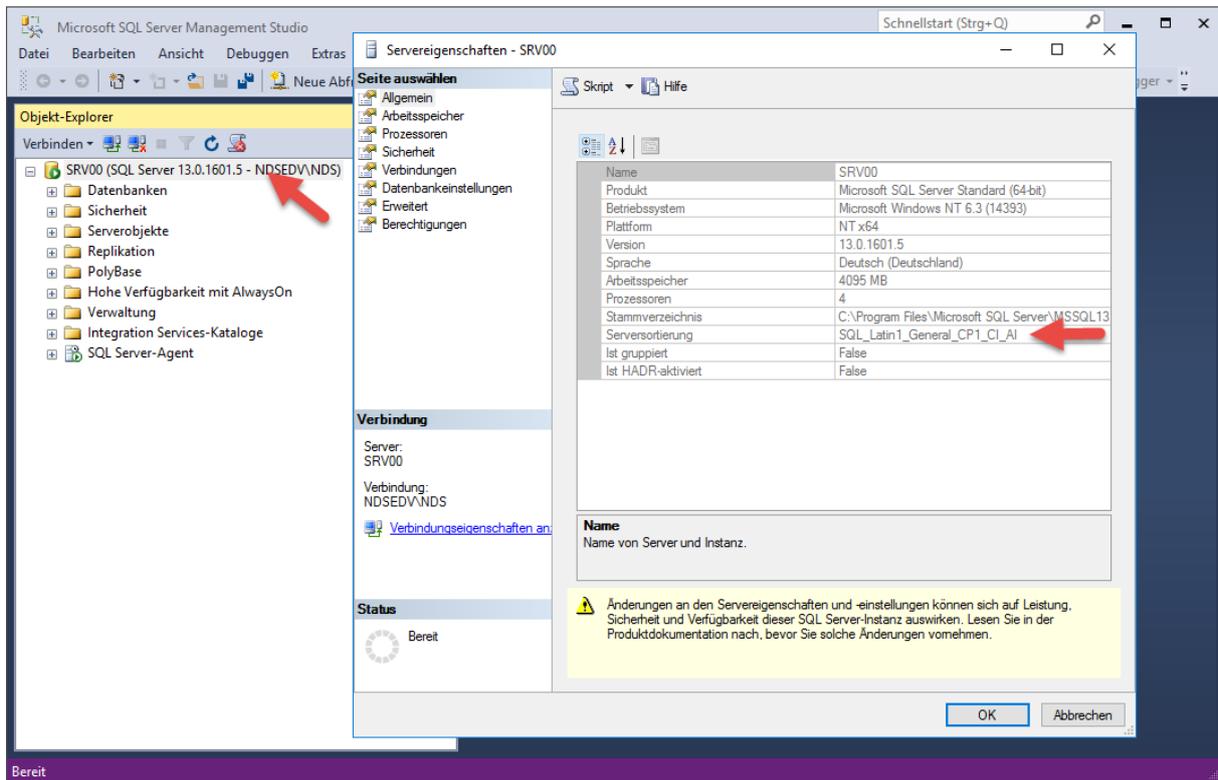
Collection ändern:

```
sqlservr -m -T4022 -T3659 -s"MSSQLSERVER" -q"SQL_Latin1_General_CP1_CI_AI"
```

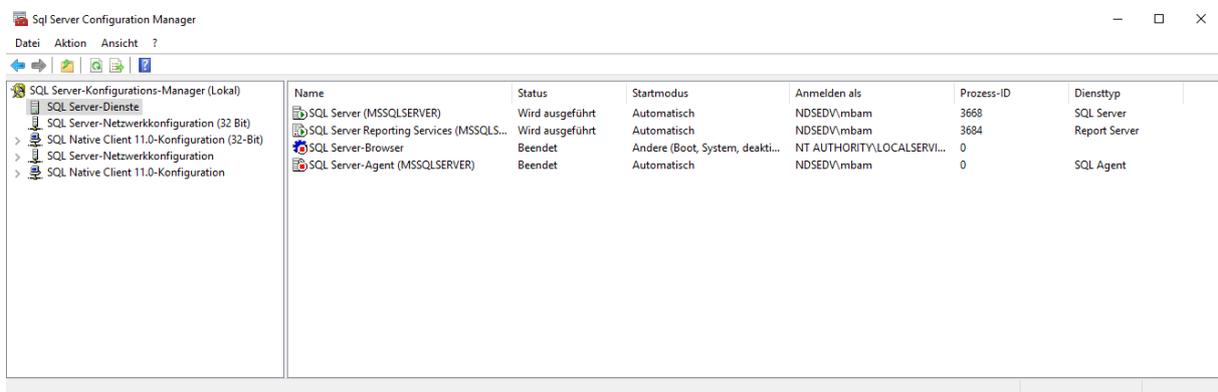
```
Administrator: Eingabeaufforderung - sqlservr -m -T4022 -T3659 -s"MSSQLSERVER" -q"SQL_Latin1_General_CP1_CI_AI"
C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL13.MSSQLSERVER\MSSQL\Binn>sqlservr -m -T4022 -T3659 -s"MSSQLSERVER" -q"SQL_La
tin1_General_CP1_CI_AI"
2019-01-25 12:07:35.48 Server Microsoft SQL Server 2016 (RTM) - 13.0.1601.5 (X64)
Apr 29 2016 23:23:58
Copyright (c) Microsoft Corporation
Standard Edition (64-bit) on Windows Server 2016 Standard 6.3 <X64> (Build 14393: ) (Hypervisor)
2019-01-25 12:07:35.49 Server UTC adjustment: 1:00
2019-01-25 12:07:35.49 Server (c) Microsoft Corporation.
2019-01-25 12:07:35.49 Server All rights reserved.
2019-01-25 12:07:35.49 Server Server process ID is 6404.
2019-01-25 12:07:35.49 Server System Manufacturer: 'VMware, Inc.', System Model: 'VMware Virtual Platform'.
2019-01-25 12:07:35.49 Server Authentication mode is WINDOWS-ONLY.
2019-01-25 12:07:35.49 Server Logging SQL Server messages in file 'C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL13.MS
SQLSERVER\MSSQL\Log\ERRORLOG'.
2019-01-25 12:07:35.49 Server The service account is 'NDS\EDV\NDS'. This is an informational message; no user action
is required.
2019-01-25 12:07:35.49 Server Registry startup parameters:
-d C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL13.MSSQLSERVER\MSSQL\DATA\master.mdf
-e C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL13.MSSQLSERVER\MSSQL\Log\ERRORLOG
-l C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL13.MSSQLSERVER\MSSQL\DATA\mastlog.ldf
2019-01-25 12:07:35.49 Server Command Line Startup Parameters:
-m
-T 4022
-T 3659
-s "MSSQLSERVER"
-q "SQL_Latin1_General_CP1_CI_AI"
2019-01-25 12:07:35.49 Server SQL Server detected 2 sockets with 2 cores per socket and 2 logical processors per so
cket, 4 total logical processors; using 4 logical processors based on SQL Server licensing. This is an informational mes
```



## MBAM Installation



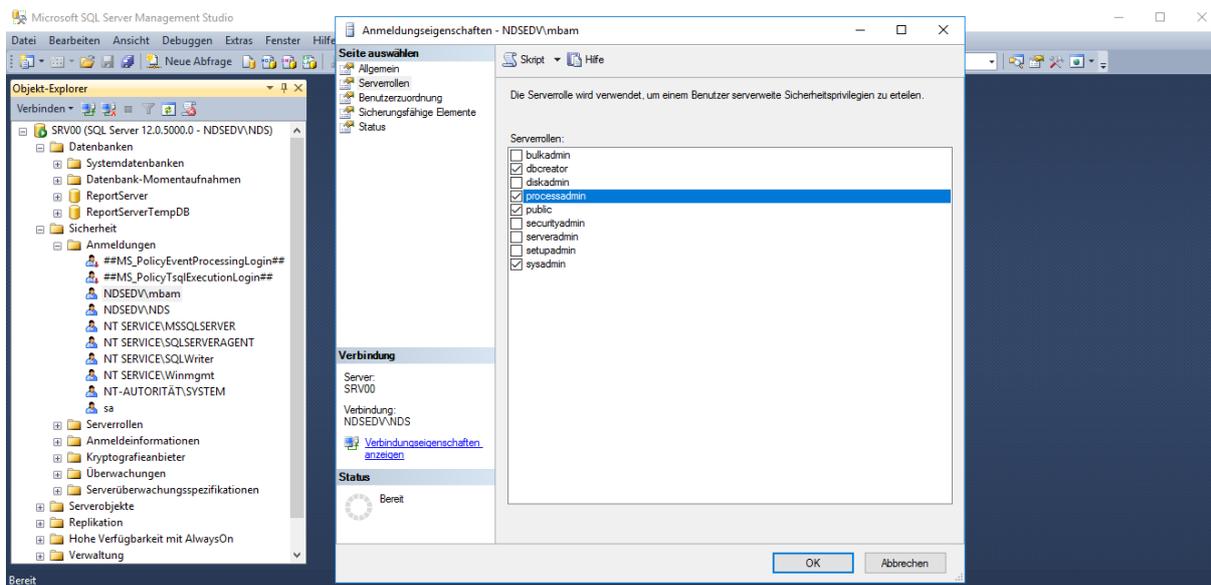
Nach der Installation des SQL Servers und der Updates kontrollieren wir die SQL Dienste, setzen die Berechtigung auf die Datenbank uns registrieren den SPN.



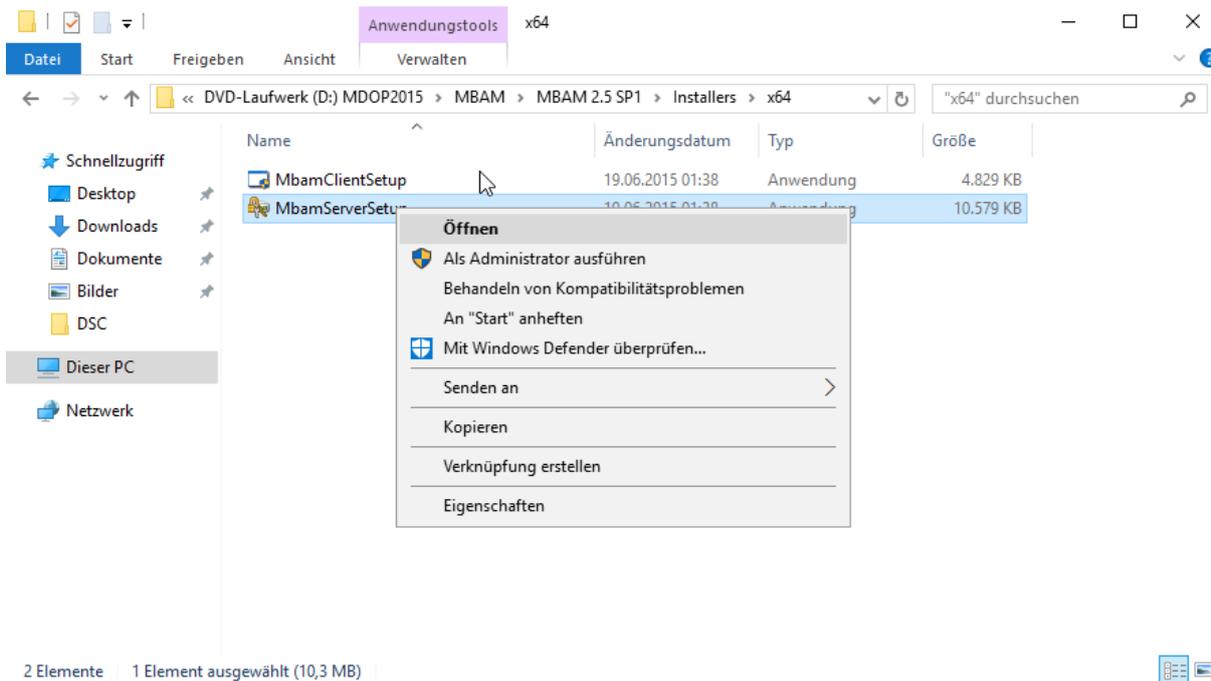


# MBAM Installation

Datenbankberechtigungen einstellen:



Kommen wir nun zur MBAM Installation:





## MBAM Installation

Wie folgt...

 Microsoft BitLocker Administration and Monitoring — □ ×



### Willkommen beim Setup-Assistenten für Microsoft BitLocker Administration and Monitoring

Mit diesem Assistenten wird Microsoft BitLocker Administration and Monitoring auf dem Computer installiert. Klicken Sie auf "Weiter", um den Vorgang fortzusetzen, oder auf "Abbrechen", um den Assistenten zu beenden.

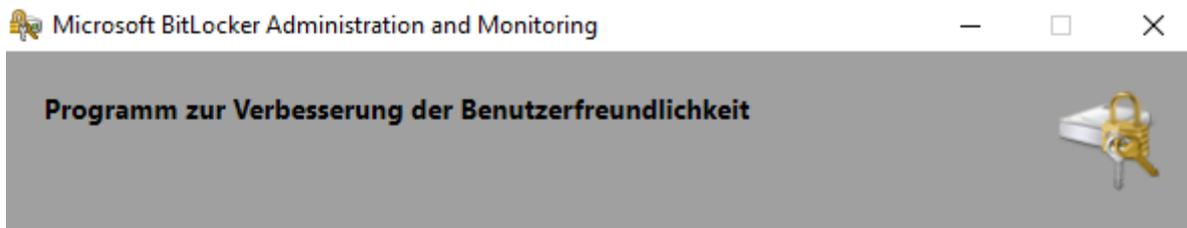
Zurück

Weiter

Abbrechen



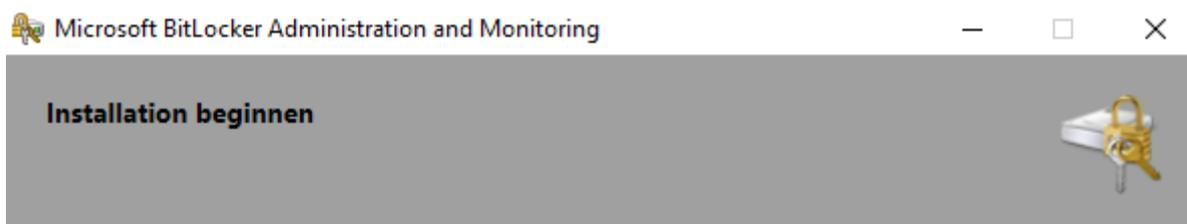
## MBAM Installation



Durch dieses Programm werden Informationen über Computerhardware und die Benutzung von Microsoft BitLocker Administration and Monitoring gesammelt, ohne Ihre Arbeit zu unterbrechen. Dies hilft Microsoft, Microsoft BitLocker Administration and Monitoring-Features zu ermitteln, die verbessert werden müssen. Es werden keine Daten gesammelt, über die Sie identifiziert werden oder kontaktiert werden.

- Am Programm zur Verbesserung der Benutzerfreundlichkeit teilnehmen (empfohlen)
- Ich möchte am Programm zurzeit nicht teilnehmen.

[Datenschutzbestimmungen für das Programm zur Verbesserung der Benutzerfreundlichkeit](#)

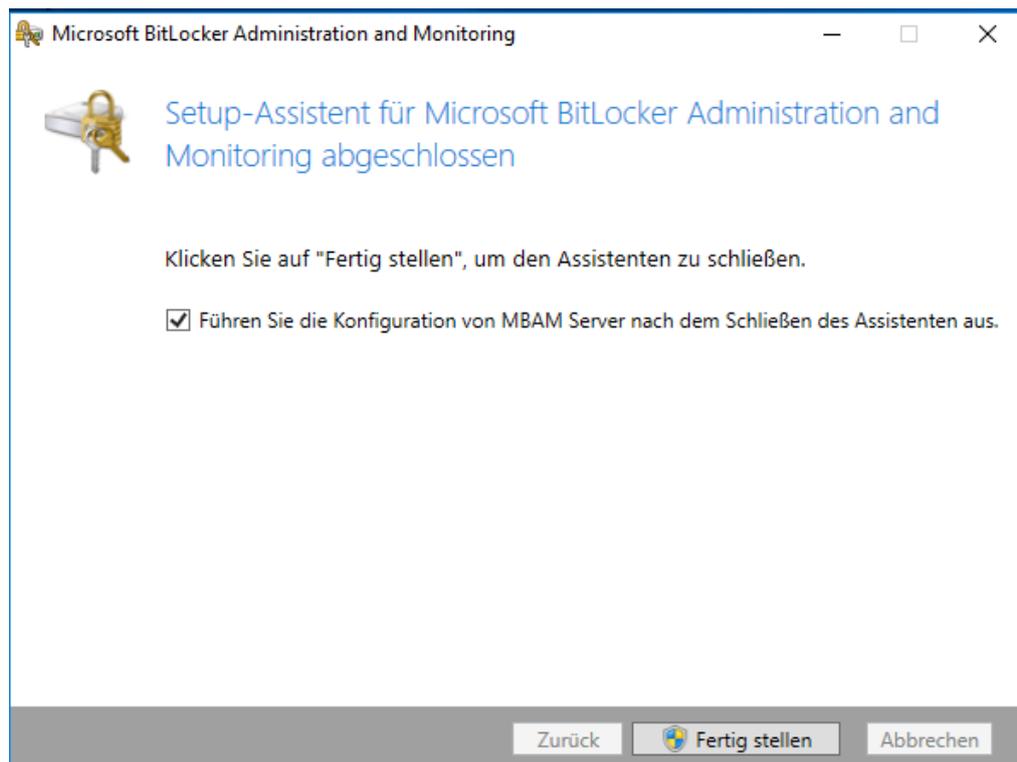


Klicken Sie auf "Installieren", um mit der Installation zu beginnen. Klicken Sie auf "Zurück", um Installationseinstellungen zu überprüfen oder zu ändern. Klicken Sie auf "Abbrechen", um den Assistenten zu beenden.

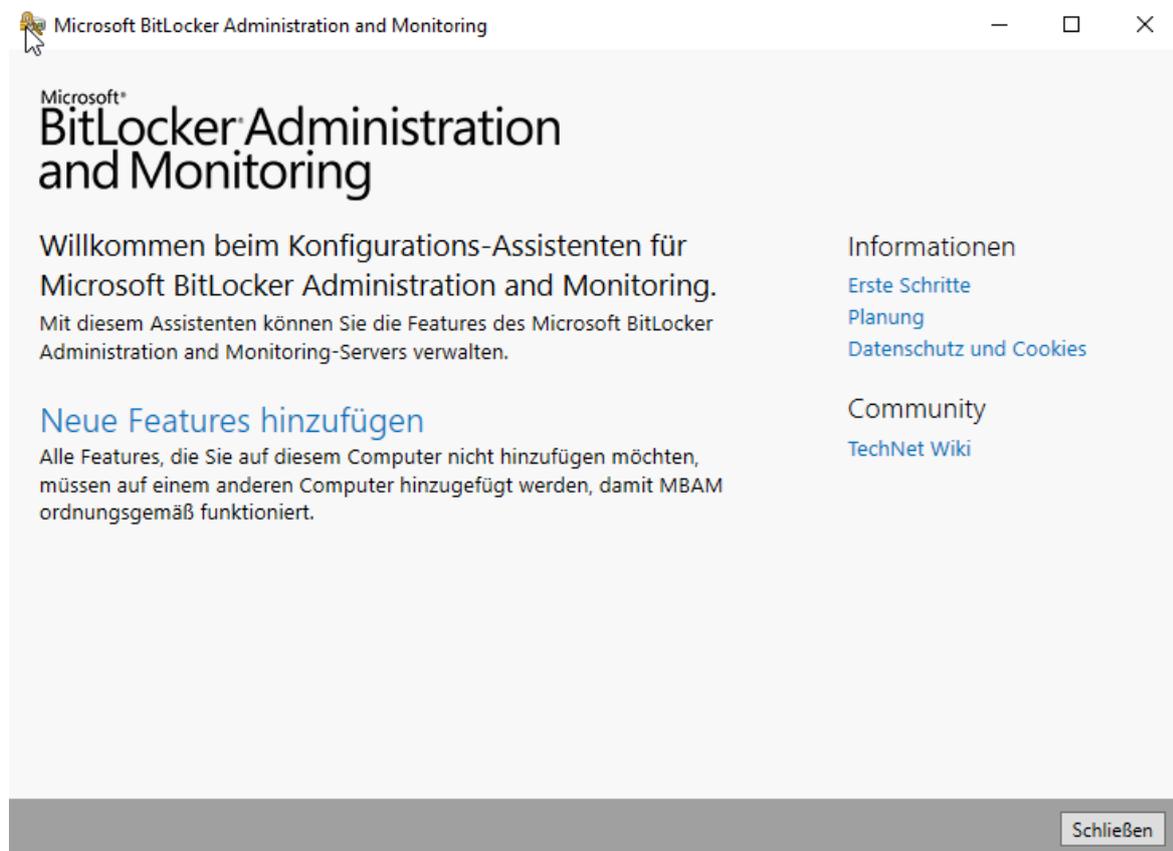




## MBAM Installation



### Öffnen die Konsole und beginnen nun mit der Konfiguration:





## MBAM Installation

Microsoft BitLocker Administration and Monitoring

### Hinzuzufügende Features auswählen

- Features auswählen
- Voraussetzungen überprüfen
- Zusammenfassung
- Hinzufügen
- Fertig stellen

Wählen Sie die Features aus, die Sie hinzufügen möchten, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

#### Datenbanken

In der Kompatibilitäts- und Überwachungsdatenbank werden BitLocker-Kompatibilitätsdaten von Computern gespeichert, die von MBAM verwaltet werden, und TPM- und BitLocker-Wiederherstellungsversuche überwacht. In der Wiederherstellungsdatenbank werden BitLocker-Wiederherstellungsschlüssel gespeichert.

- Kompatibilitäts- und Überwachungsdatenbank
- Wiederherstellungsdatenbank

#### Berichte

In MBAM-Berichten werden BitLocker-Kompatibilitätsdaten für Enterprise- und Client-Computer sowie Überwachungsberichte für TPM- und BitLocker-Wiederherstellungsversuche angezeigt.

- Berichte

#### Webanwendungen

Die Verwaltungs- und Überwachungswebsite enthält Webdienste, mit deren Hilfe BitLocker-Wiederherstellungsschlüssel gespeichert werden können und die BitLocker-

Hilfe zu diesem Bildschirm abrufen

< Zurück Weiter > Hinzufügen Abbrechen

Microsoft BitLocker Administration and Monitoring

### Voraussetzungen überprüfen

- Features auswählen
- Voraussetzungen überprüfen
- Datenbanken konfigurieren
- Berichte konfigurieren
- Zusammenfassung
- Hinzufügen
- Fertig stellen

Die Voraussetzungsprüfung ist abgeschlossen. Alle Voraussetzungen sind erfüllt.

Hilfe zu diesem Bildschirm abrufen Ereignisprotokoll anzeigen

< Zurück Weiter > Hinzufügen Abbrechen



## MBAM Installation

Microsoft BitLocker Administration and Monitoring

### Datenbanken konfigurieren

Features auswählen  
Voraussetzungen überprüfen  
**Datenbanken konfigurieren**  
Berichte konfigurieren  
Zusammenfassung  
Hinzufügen  
Fertig stellen

Konfigurieren Sie die Datenbanken, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

**KOMPATIBILITÄTS- UND ÜBERWACHUNGSDATENBANK**

SQL Server-Name:

SQL Server-Datenbankinstanz:

Datenbankname:

Domänenbenutzer oder -gruppe mit Lese-/Schreibzugriff:

Domänenbenutzer oder -gruppe mit schreibgeschütztem Zugriff:

**WIEDERHERSTELLUNGSDATENBANK**

SQL Server-Name:

SQL Server-Datenbankinstanz:

Hilfe zu diesem Bildschirm abrufen   Ereignisprotokoll anzeigen   < Zurück   Weiter >   Hinzufügen   Abbrechen

Microsoft BitLocker Administration and Monitoring

### Datenbanken konfigurieren

Features auswählen  
Voraussetzungen überprüfen  
**Datenbanken konfigurieren**  
Berichte konfigurieren  
Zusammenfassung  
Hinzufügen  
Fertig stellen

Konfigurieren Sie die Datenbanken, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

Datenbankname:

Domänenbenutzer oder -gruppe mit Lese-/Schreibzugriff:

Domänenbenutzer oder -gruppe mit schreibgeschütztem Zugriff:

**WIEDERHERSTELLUNGSDATENBANK**

SQL Server-Name:

SQL Server-Datenbankinstanz:

Datenbankname:

Domänenbenutzer oder -gruppe mit Lese-/Schreibzugriff:

Hilfe zu diesem Bildschirm abrufen   Ereignisprotokoll anzeigen   < Zurück   Weiter >   Hinzufügen   Abbrechen



## MBAM Installation

Microsoft BitLocker Administration and Monitoring

### Webanwendungen konfigurieren

Features auswählen  
Voraussetzungen überprüfen  
**Webanwendungen konfigurieren**  
Zusammenfassung  
Hinzufügen  
Fertig stellen

Konfigurieren Sie die Webanwendungen, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

**KONFIGURATION FÜR ALLE WEBANWENDUNGEN**

Sicherheitszertifikat:  
SRV00 (Thumbprint: C75EC5C40555C974410DD39366B9FE5)

Kein Zertifikat verwenden

Hostname:  
SRV00.ndsedv.de

Installationspfad:  
C:\inetpub

Port:  
443

Domänenkonto für den Webdienst-Anwendungspool:

Kennwort:

Kennwort bestätigen:

VERBINDUNG MIT DER KOMPATIBILITÄTS- UND ÜBERWACHUNGSDATENBANK

Hilfe zu diesem Bildschirm abrufen   Ereignisprotokoll anzeigen   < Zurück   Weiter >   Hinzufügen   Abbrechen



## MBAM Installation

Microsoft BitLocker Administration and Monitoring

### Hinzufügen

- Features auswählen
- Voraussetzungen überprüfen
- Webanwendungen konfigurieren
- Zusammenfassung
- Hinzufügen**
- Fertig stellen

Die ausgewählten Features werden hinzugefügt...

Self-Service-Portal

Hilfe zu diesem Bildschirm abrufen

Beenden



## MBAM Installation

https://sn00.ndsedv.de/SelfService/Recovery/It MBAM SSP-Wiederherstellu... x

NDSEDEVNDS

### DWP

#### BitLocker-Wiederherstellungsschlüssel anfordern

Verwenden Sie diese Seite, wenn Windows von BitLocker gesperrt wurde und Sie für einen Zugriff auf Windows einen BitLocker-Wiederherstellungsschlüssel benötigen.

HINWEIS: Aus Sicherheitsgründen **läuft Ihre Sitzung nach 5 Minuten ohne Aktivität ab**. Sie müssen dann die Information in das Formular auf dieser Seite erneut eingeben.

##### 1 BitLocker-Schlüssel-ID eingeben

Dieser 32-stellige Code sollte im BitLocker-Fenster für die Wiederherstellung auf dem Computer angezeigt werden. Geben Sie zumindest 8 Zeichen ein.

Wiederherstellungsschlüssel-ID Grund

Schlüssel abrufen

##### 2 BitLocker-Wiederherstellungsschlüssel

Geben Sie diesen 48-stelligen Code im BitLocker-Fenster für die Wiederherstellung auf dem Computer ein.

##### 3 BitLocker-Anmeldeinformationen ändern (optional)

Wenn Sie Ihre PIN oder Ihr Kennwort für BitLocker vergessen haben, sollten Sie die PIN oder das Kennwort in eine PIN oder ein Kennwort ändern, die bzw. das Sie sich merken können.

**So verwalten Sie Ihre BitLocker-Anmeldeinformationen:**

- Öffnen Sie die Systemsteuerung. Geben Sie in das Suchfeld "Systemsteuerung durchsuchen" den Suchbegriff "BitLocker-Verschlüsselungsoptionen" ein, und drücken Sie die EINGABETASTE.
- Wählen Sie zum Ändern Ihrer PIN "PIN verwalten" oder zum Ändern Ihres Kennworts "Kennwort verwalten" aus. Geben Sie zum Ändern der PIN die neue PIN in beide Felder ein, und klicken Sie auf "PIN zurücksetzen". Geben Sie zum Ändern des Kennworts für ein bestimmtes Volume das neue Kennwort ein, und klicken Sie auf "Kennwort zurücksetzen".

© 2015 Microsoft. Alle Rechte vorbehalten.

**Informationen**  
[Was ist BitLocker?](#)  
[Was ist eine Schlüssel-ID?](#)  
[BitLocker-PIN verwalten](#)

**Informationen zu allen anderen verwandten Themen**  
[Helpdesk oder IT-Abteilung kontaktieren.](#)

### Weiterführende Quelle:

<https://docs.microsoft.com/en-us/microsoft-desktop-optimization-pack/mbam-v25/>