

# Lokaler KMS Server im Schulnetzwerk (Kurzanleitung)

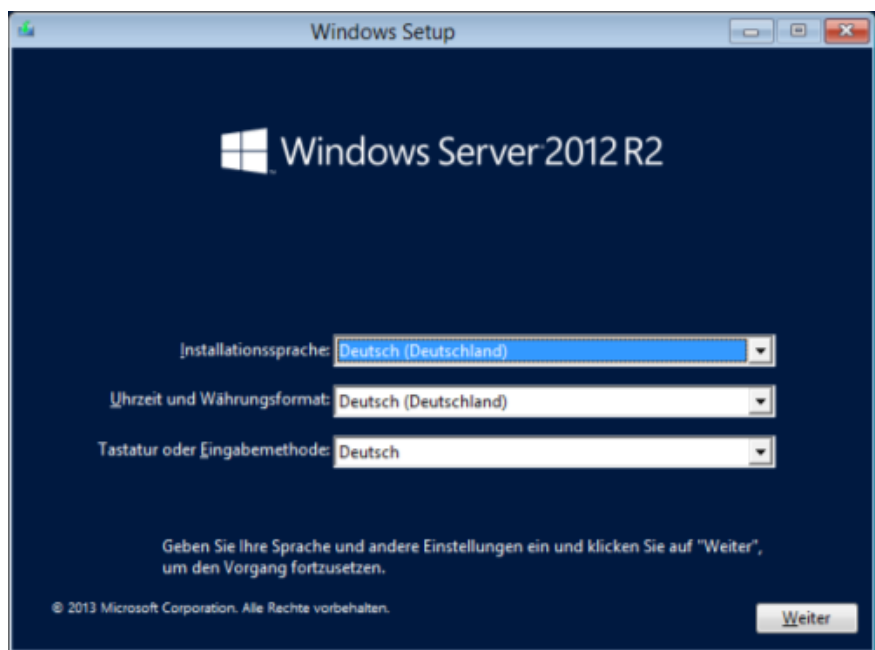
## Inhalt

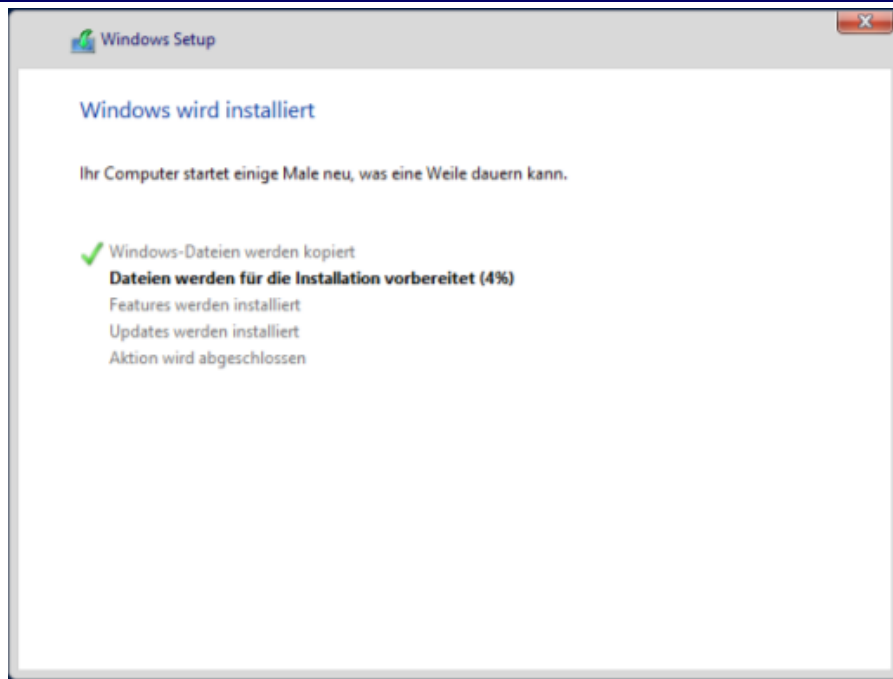
Installation KMS-Server .....	1
Installation W2012-R2 .....	1
Installation des KMS-Dienstes .....	2
Konfiguration der KMS-Clients: .....	10
Option1: Verteilung über DNS: .....	10
Option2: Direktes Eintragen der KMS Information .....	11
Problembehebung: .....	11
KMS für Office 2013: .....	13
Office 2010: .....	16

## Installation KMS-Server

Das vorliegende Beispiel zeigt die Installation des KMS Serverdienstes auf einem Windows 2012R2 Server.

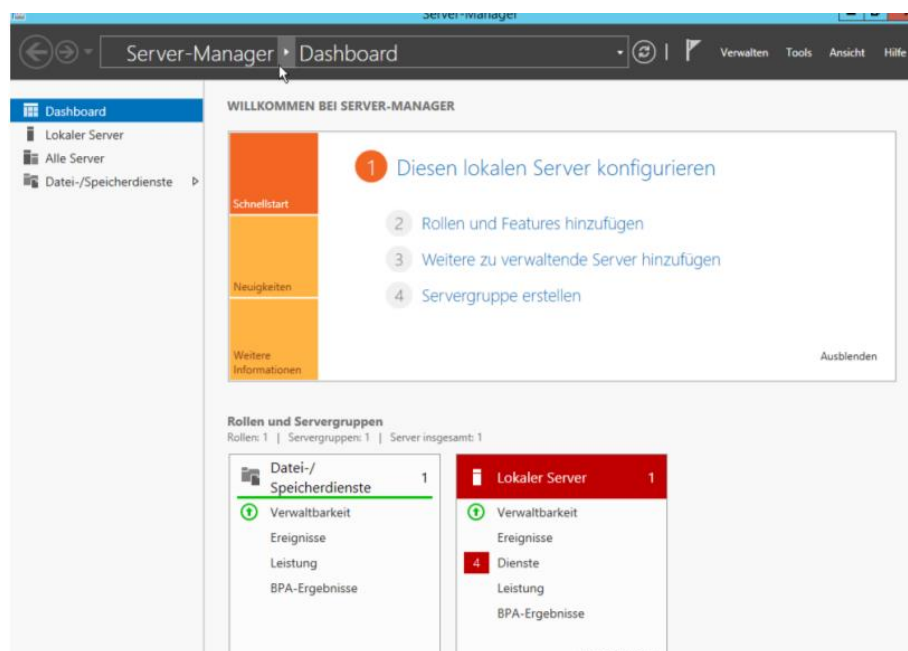
### Installation W2012-R2



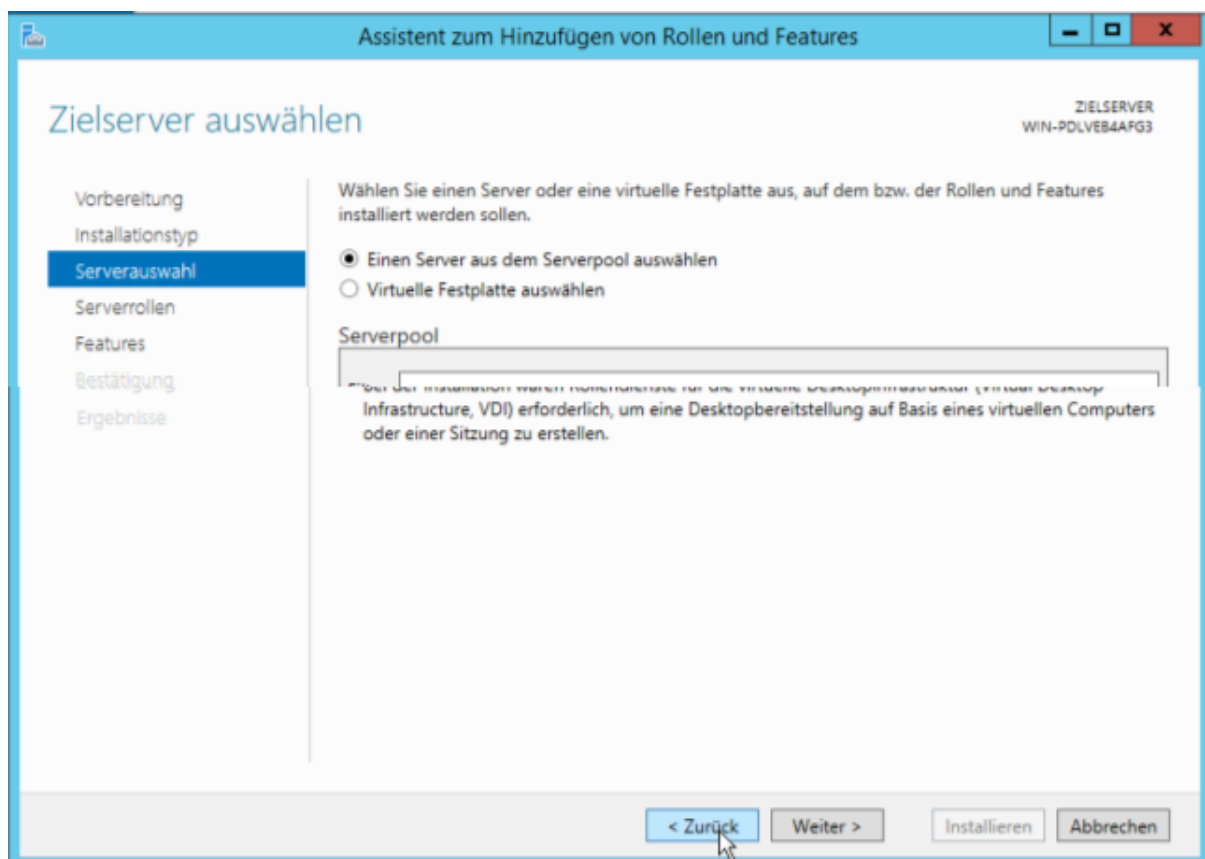
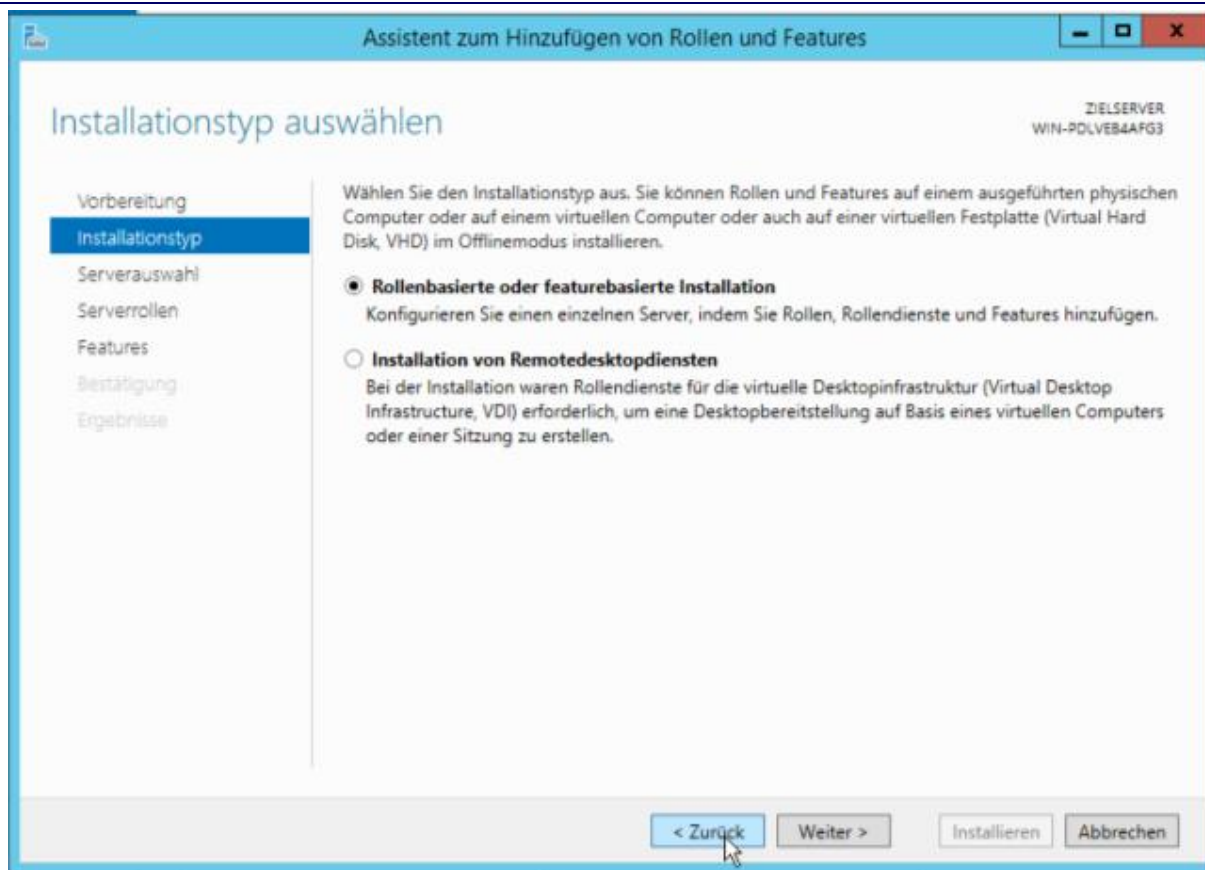


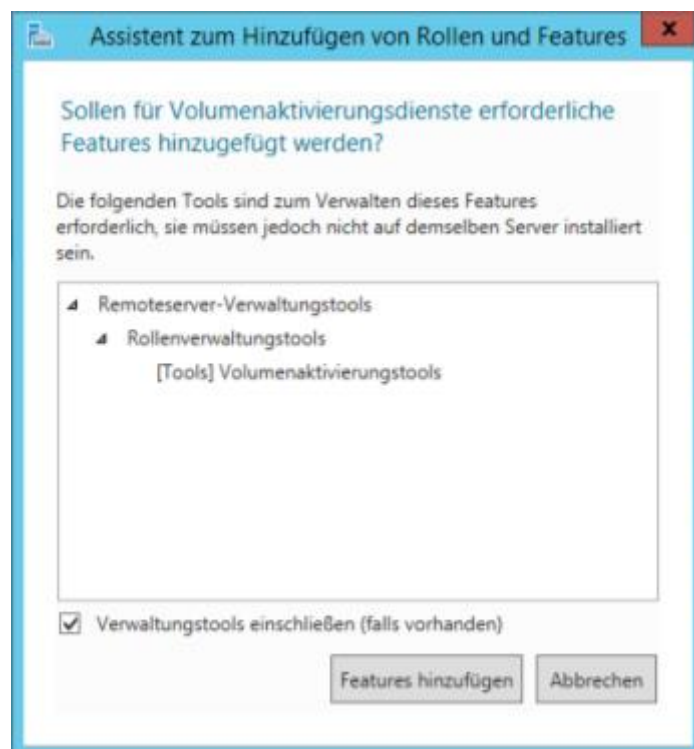
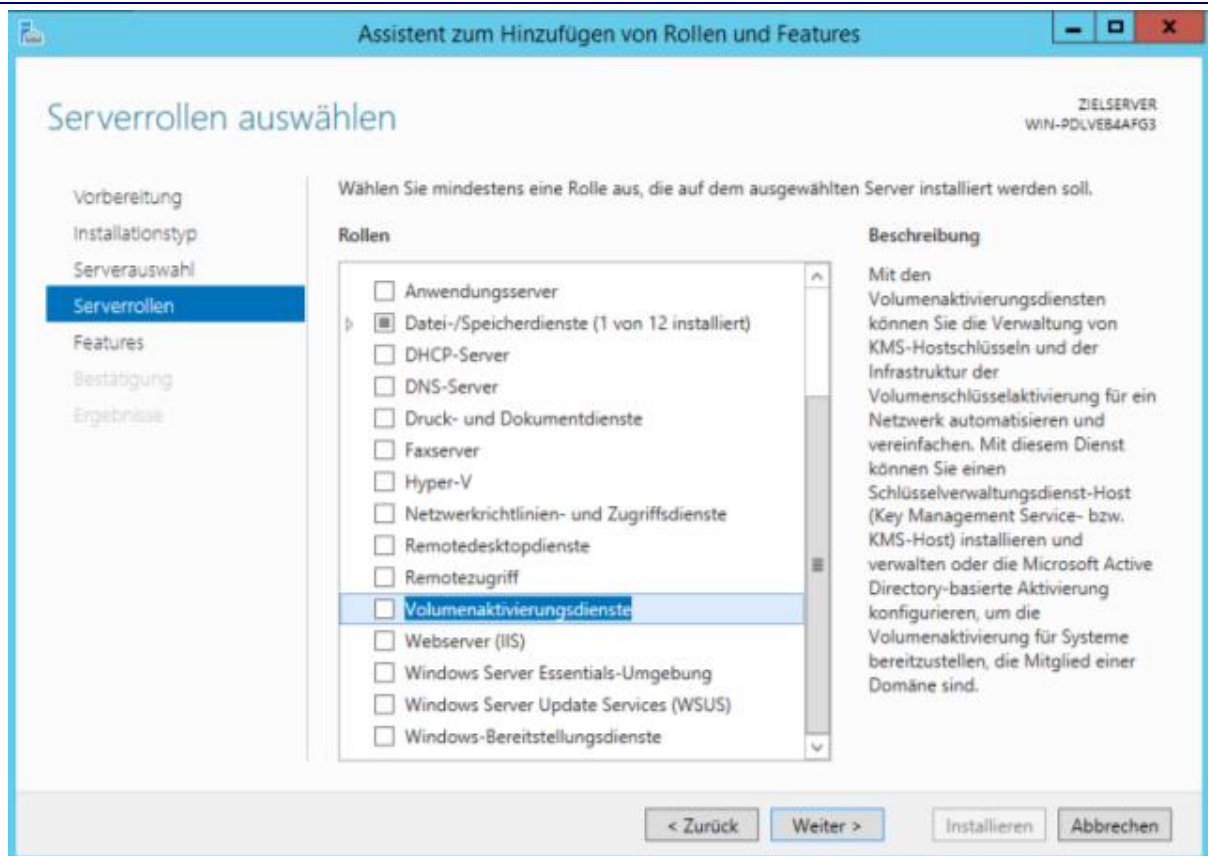
## Installation des KMS-Dienstes

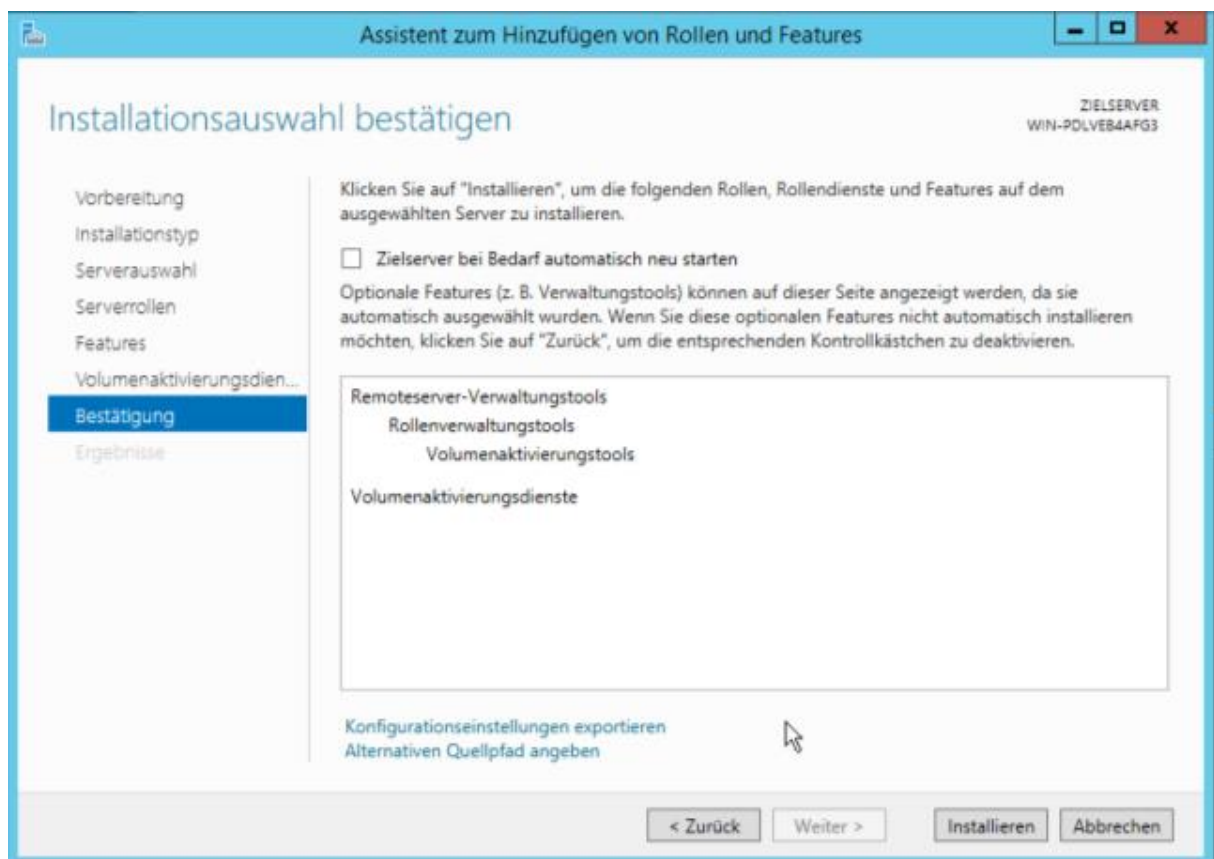
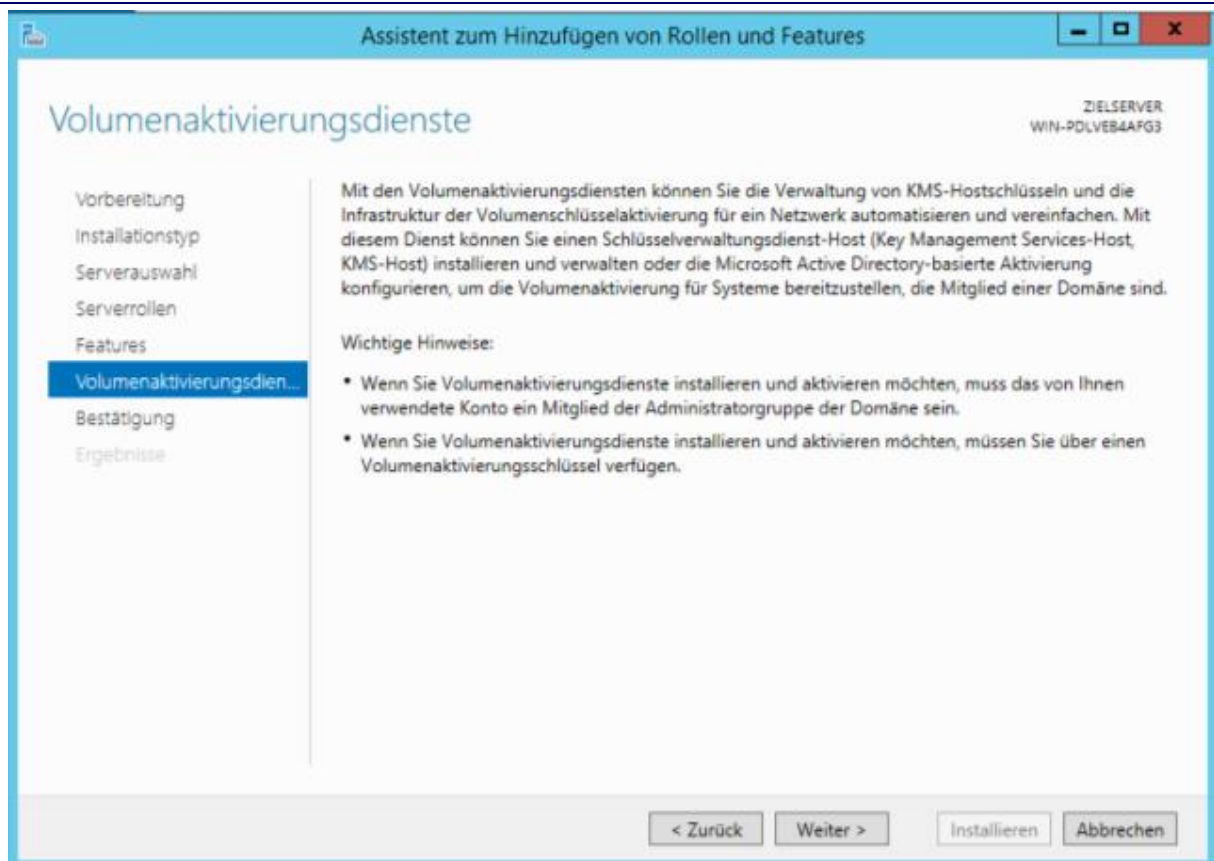
Nach der Installation muss nun das Feature „Volumenaktivierungsdienste“ hinzugefügt werden:

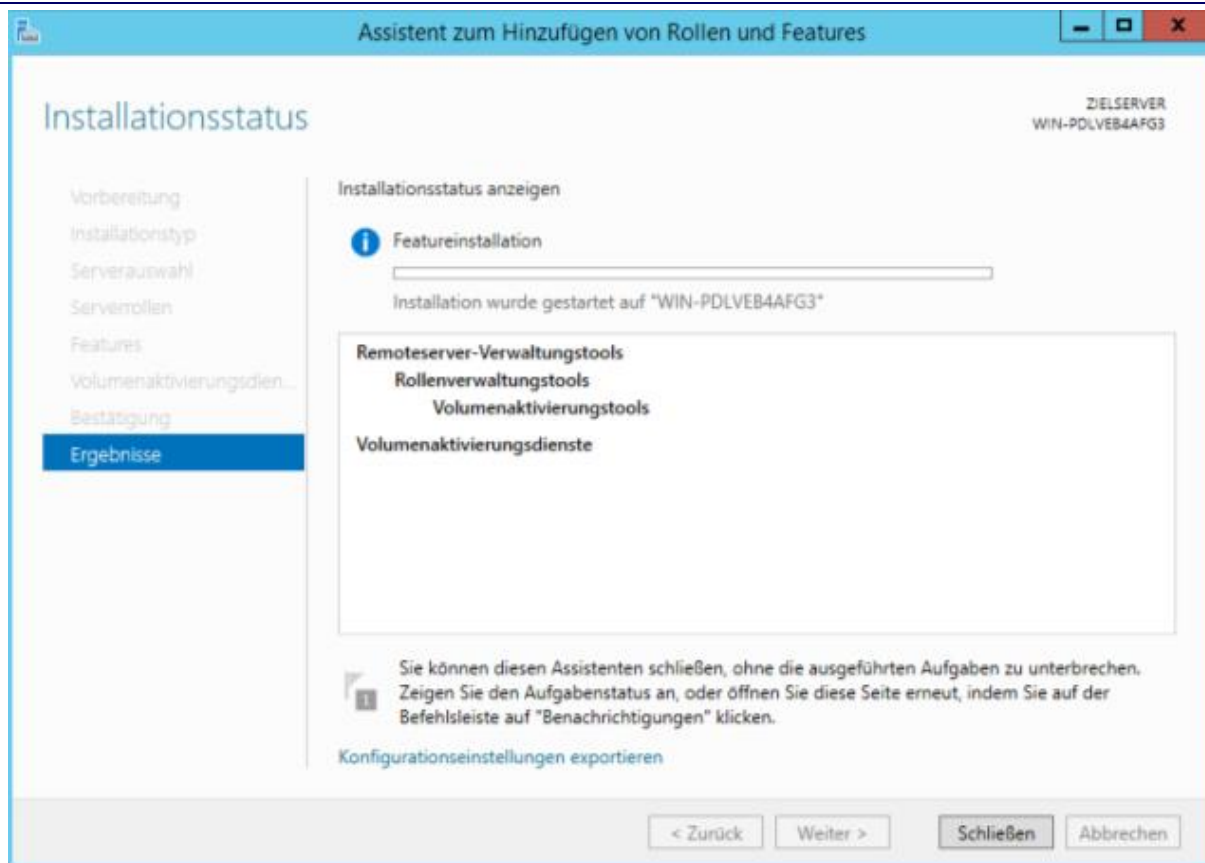


## 2 Rollen und Features hinzufügen

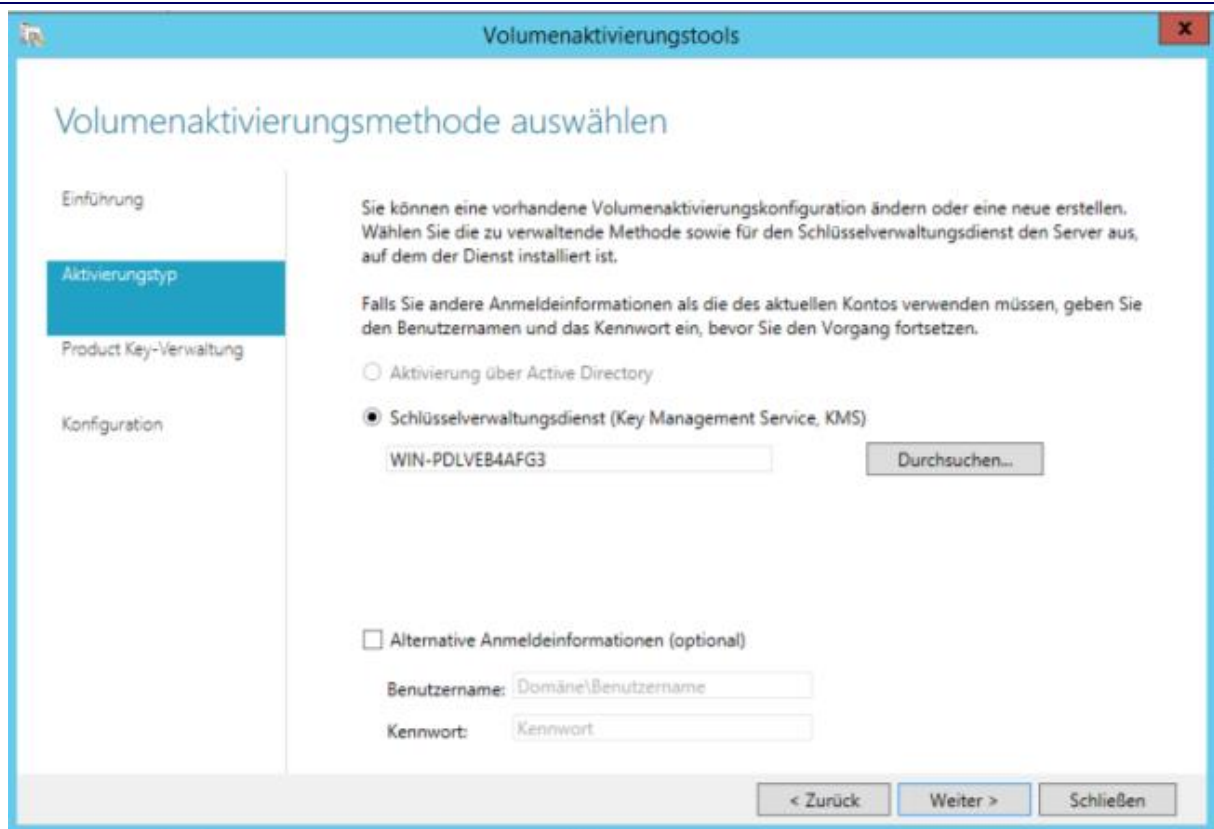










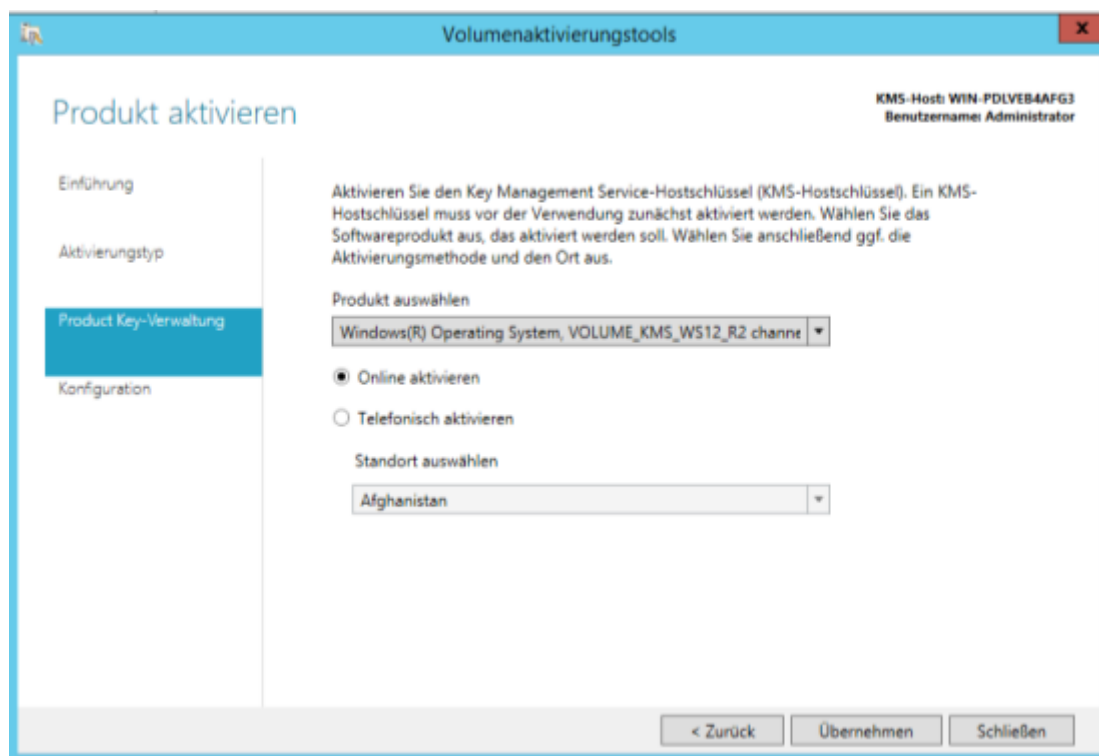
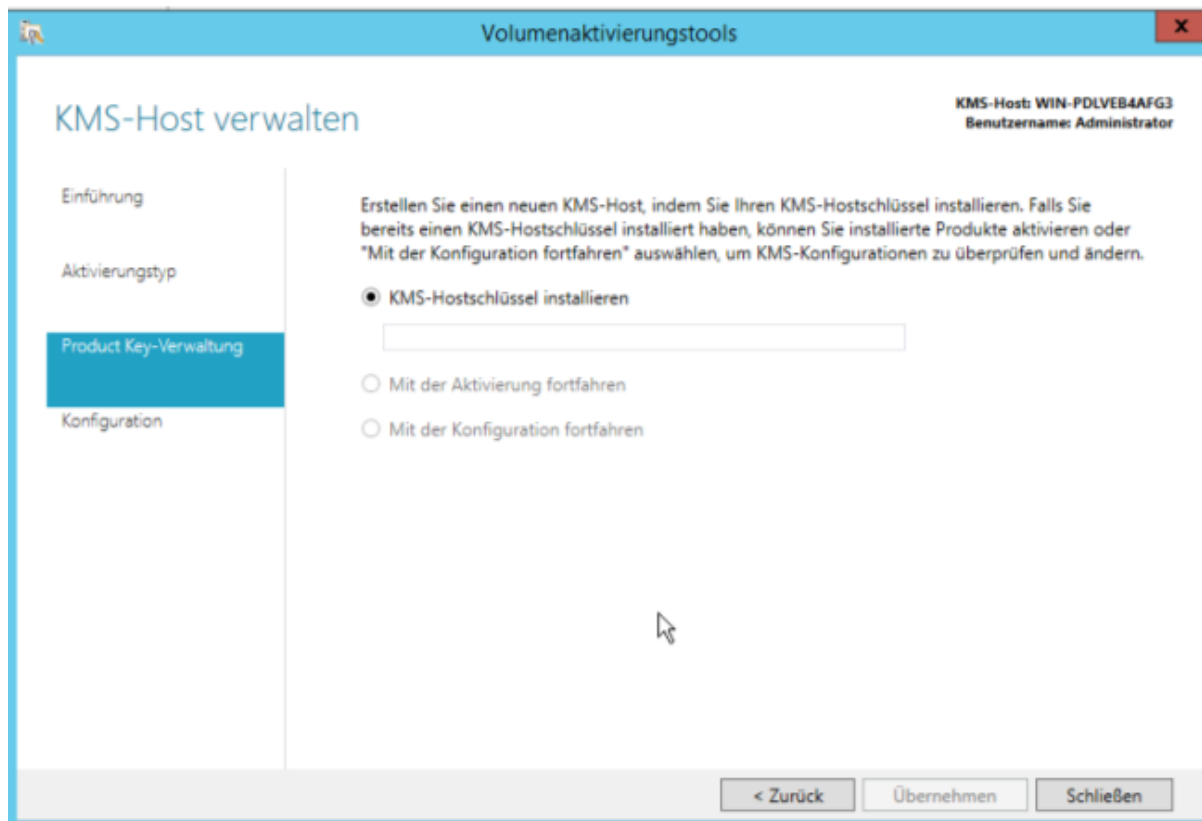


Nach der Installation wird das Konfigurationstool für diesen Dienst aufgerufen (kann jederzeit über den Server-Manager → Tools → Volumenaktivierungstool wieder erfolgen). Hier muss der schuleigene KMS-Key für Windows-Betriebssysteme eingetragen werden.

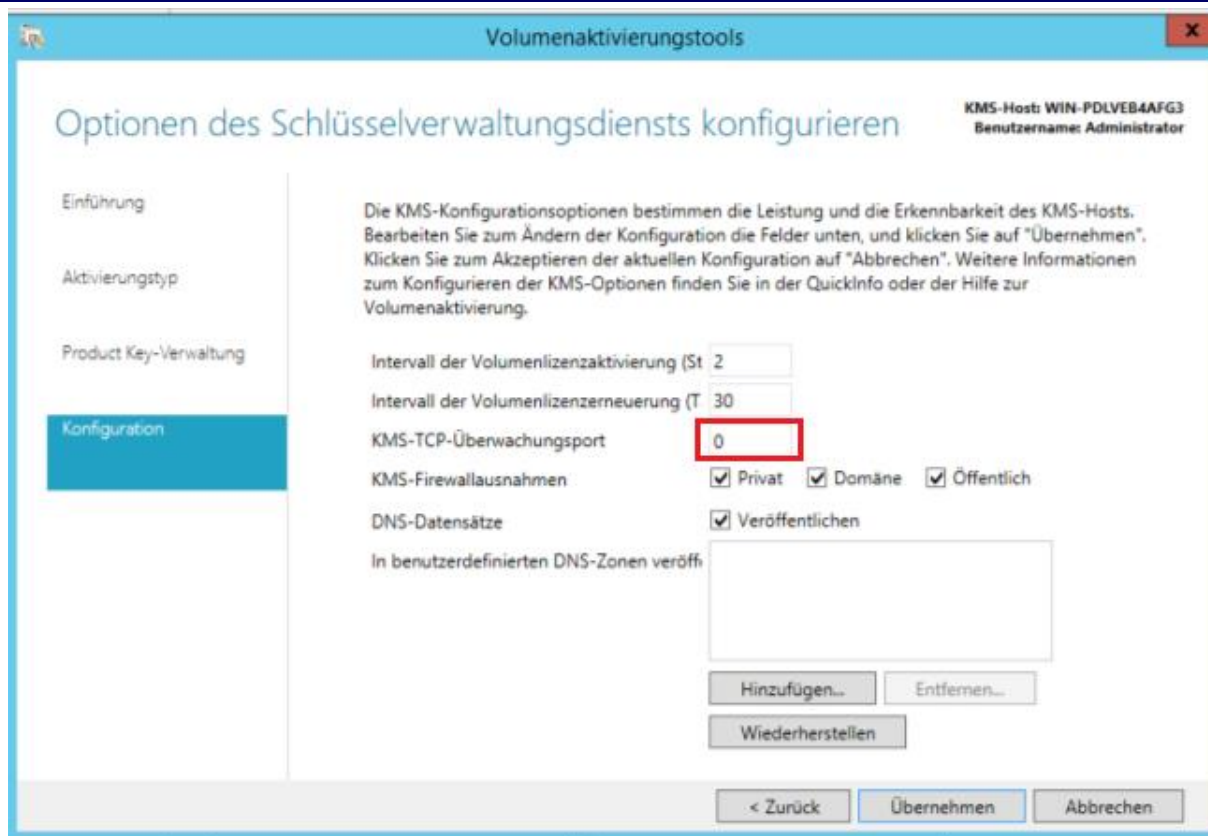
Diesen Schlüssel erhält man im Edu-LDAP Portal: [https://edu-ldap.bmukk.gv.at/?APP=MSACH\\_DOWNLOAD](https://edu-ldap.bmukk.gv.at/?APP=MSACH_DOWNLOAD)



Über dieses Portal haben berechtigte Personen (die Berechtigung erteilt der Direktor im DAV:  
<https://www.ph-online.ac.at/ph-master/webnav.ini> ) Zugriff auf die Lizenznummern und den Software-  
Download







In diesem letzten Fenster des Assistenten werden Einstellungen zu Zeiträumen der KMS Aktivierung, zum Port des Dienstes (ACHTUNG: Hier muss der Standardport 1688 eingesetzt werden, da sonst die eigenartige Fehlermeldung „STATUS\_SUCCESS“ erscheint) und für die Ausnahmeregelungen der Firewall getroffen.

Wenn der Server Teil einer AD Domäne ist, kann man aus dem Assistenten heraus auch den notwendigen DNS-Serverrecord erstellen lassen. Bei Verwendung anderer DNS-Server muss der DNS Eintrag händisch erstellt werden.

Im vorliegenden Beispiel wurde der KMS Dienst auf dem Server mit dem DNS Namen „kms.brgg.at“ installiert. Im hier verwendeten Linux DNS (named) wird in das Zonenfile der Domäne (brgg.at) folgende 2 Einträge gemacht (hervorgehoben):

\$ORIGIN brgg.at.

\$TTL 172800 ; 2 days

**\_VLMCS.\_tcp SRV 0 0 1688 kms.brgg.at.**  
**kms A 10.0.0.10**

Der erste Eintrag definiert einen Dienst am Port 1688 am Server kms.brgg.at. Der zweite Eintrag liefert die DNS Übersetzung für diesen Server. Damit kann der KMS-Server im lokalen Netzwerk über DNS Informationen verteilt werden.

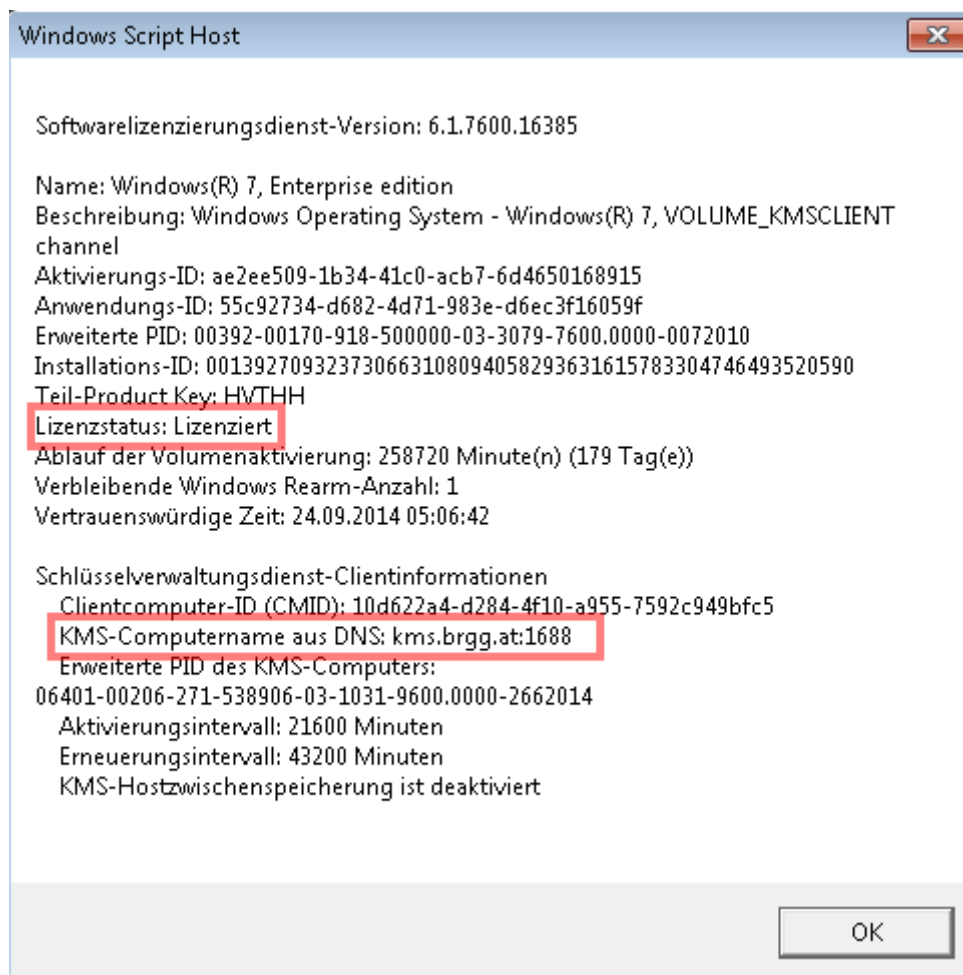
Alternativ kann man (auf allen Clients) mit dem Befehl „**slmgr.vbs –skms kms.brgg.at**“ den Verweis auf den zu verwendenden KMS Server händisch setzen (falls kein lokaler DNS Dienst verwendet wird). Diese slmgr.vbs Befehle müssen aus einem **CMD-Fenster mit Administrativen Rechten** gestartet werden

## Konfiguration der KMS-Clients:

### Option1: Verteilung über DNS:

Das ist die Standardeinstellung für den KMS Client. Mit dem Befehl „**slmgr.vbs –dlv**“ können aktuelle Information über den Lizenzierungsstatus nachgesehen werden:

In der nachfolgenden Abbildung sieht man die Ausgabe des Befehls. Man kann erkennen, dass der KMS Eintrag via DNS erfolgt ist.



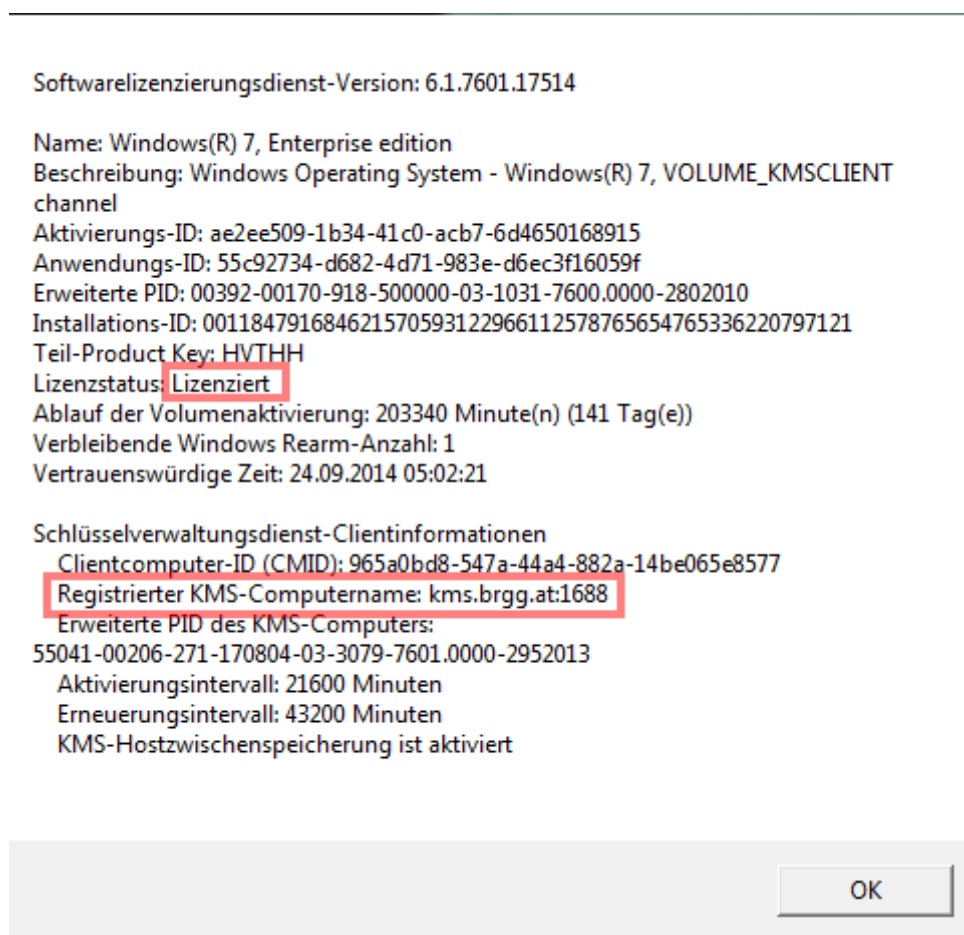
Falls an dieser Stelle noch ein zuvor händisch eingetragener KMS Server steht kann man diesen mit „**slmgr.vbs –ckms**“ löschen.

In der durchgeführten Testinstallation am BRG Wr. Neustadt war danach aber noch immer via DNS (obwohl dort bereits auf kms.brgg.at eingestellt) der Eintrag kms.voyager.or.at vorhanden. Der Client versucht hier immer noch den zuvor verwendeten KMS zu erreichen.

Lösung: Der Tunnel zum KMS wurde getrennt (kms.voyager.or.at ist dann nicht mehr erreichbar). Danach wird die Aktivierung mit „**slmgr.vbs –ato**“ eingeleitet. Ein „**slmgr.vbs –dlv**“ zeigt nun, dass der neue KMS nun eingetragen ist.

## Option2:Direktes Eintragen der KMS Information

Mit „**slmgr.vbs –skms kms.brgg.at:1688**“ wird der KMS-Server auf jeder Clientmaschine händisch gesetzt. Die Aktivierung kann jederzeit mit „**slmgr.vbs –ato**“ ausgelöst werden.



## Problembeseitigung:

Der KMS-Serverdienst startet erst wenn mindestens 25 Windows-Client-Aktivierungsanfragen (oder 5 Windows Server) eingetroffen sind. Am Server kann man den aktuellen Status jederzeit mit „**slmgr.vbs –dlv**“ ansehen. In der nachfolgenden Abbildung sieht man, dass die erforderliche Anzahl bereits überschritten wurde und der KMS Dienst nun die Clients aktiviert.

```
Windows Script Host

Softwarelizenzierungsdienst-Version: 6.3.9600.16402

Name: Windows(R), ServerDatacenter edition
Beschreibung: Windows(R) Operating System, VOLUME_KMS_WS12_R2 channel
Aktivierungs-ID: dcb88f6f-b090-405b-850e-dabcccf3693f
Anwendungs-ID: 55c92734-d682-4d71-983e-d6ec3f16059f
Erweiterte PID: 06401-00206-271-538906-03-1031-9600.0000-2662014
Product Key-Kanal: Volume:CSV/LK
Installations-ID: 020442821696839681651036153963308351139104055745661870
Lizenz-URL verwenden:
https://activation-v2.sls.microsoft.com/SLActivateProduct/SLActivateProduct.as
mx?configextension=Retail
URL für die Überprüfung:
https://validation-v2.sls.microsoft.com/SLWGA/slwga.asmx
Teil-Product Key: 6KM93
Lizenzstatus: Lizenziert
Verbleibende Windows Rearm-Anzahl: 999
Verbleibende Windows Rearm-Anzahl: 1001
Vertrauenswürdige Zeit: 24.09.2014 05:17:36

Der Schlüsselverwaltungsdienst ist auf diesem Computer aktiviert.
Aktuelle Anzahl: 33
Abhören an Port: 1688
DNS-Veröffentlichung deaktiviert
KMS-Priorität: Normal

Von Clients empfangene kumulative Schlüsselverwaltungsdienst-Anforderungen
Gesamtanzahl empfangener Anforderungen: 330
Empfangene nicht erfolgreiche Anforderungen: 6
Anforderungen mit Lizenzstatus "Nicht lizenziert": 0
Anforderungen mit Lizenzstatus "Lizenziert": 252
Anforderungen mit Lizenzstatus "Anfänglicher Aktivierungszeitraum": 0
Anforderungen mit Lizenzstatus "Lizenz ist abgelaufen, oder bei der Hardware
ist eine Toleranzüberschreitung aufgetreten": 0
Anforderungen mit Lizenzstatus "Aktivierungszeitraum für
Nicht-Originalsoftware": 0
Anforderungen mit Lizenzstatus "Benachrichtigung": 72
```

Je nach verwendeter Image-Lösung kann es passieren, dass die Anzahl der empfangenen Anforderungen nach jedem Aufruf auf einem Client („**slmgr.vbs –ato**“) steigt, aber die „Aktuelle Anzahl“ gleich bleibt.  
LÖSUNG:

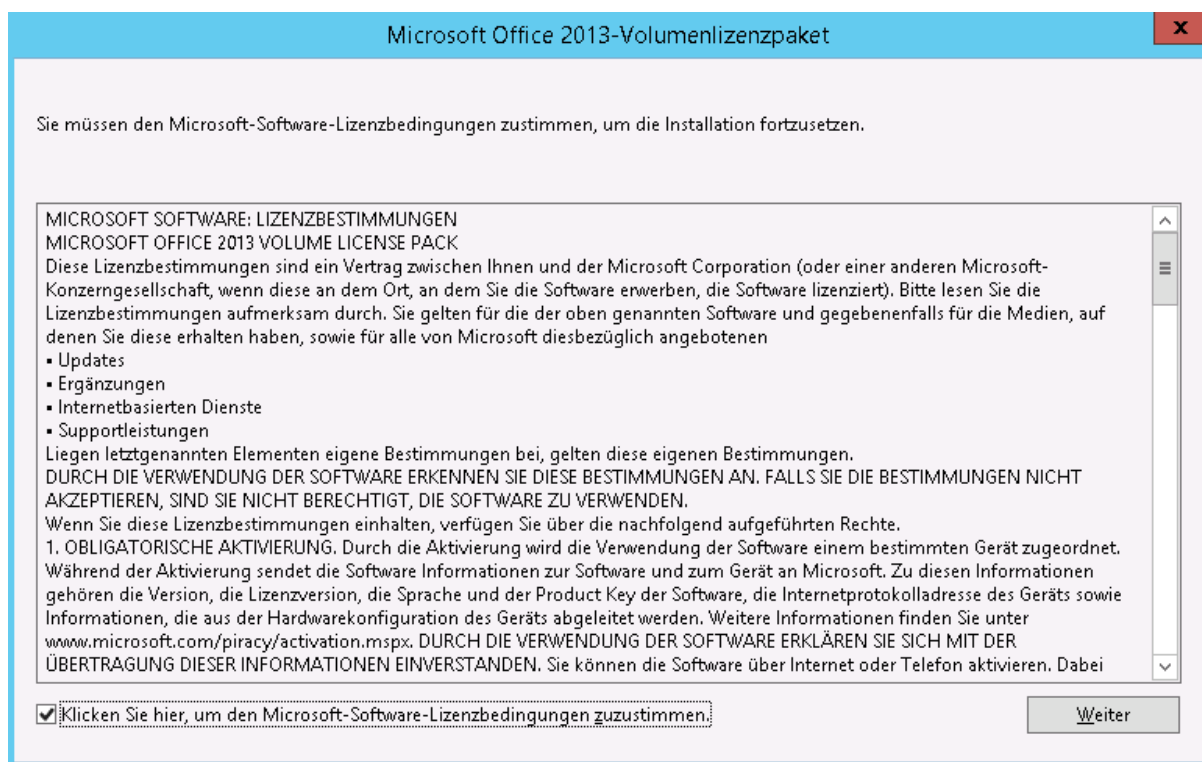
Auf den Clients: „**slmgr.vbs –rearm**“ (und nachfolgendem Neustart) und danach  
„**slmgr.vbs –ato**“

## KMS für Office 2013:

Es empfiehlt sich am gleichen Server auch die KMS Aktivierung von Office 2013 und 2010 zu installieren (hier ist für die Funktion eine Mindestanzahl von 5 KMS Clients notwendig)

siehe: <http://technet.microsoft.com/en-us/library/dn385356%28v=office.15%29.aspx>

Für Office 2013 muss das "Microsoft Office 2013 Volume License Pack" heruntergeladen und installiert werden. (<http://www.microsoft.com/de-de/download/details.aspx?id=35584>)



Nach der Installation wird das Konfigurationstool für den KMS Dienst wieder gestartet und der Office 2013-Key (aus EDU-LDAP) eingetragen:

**Volumenaktivierungstools**

## Einführung in Volumenaktivierungsdienste

**Einführung**

Aktivierungstyp

Product Key-Verwaltung

Konfiguration

Mit den Volumenaktivierungsdiensten können Sie die Ausstellung und Verwaltung von Microsoft-Softwarevolumenlizenzen für eine Vielzahl von Szenarien und Umgebungen automatisieren und vereinfachen. Mithilfe der Volumenaktivierungsdienste können Sie einen Key Management Service-Hostschlüssel (KMS-Hostschlüssel) installieren und aktivieren sowie den Schlüsselverwaltungsdienst konfigurieren. Nach der Installation dieses Diensts können Sie damit außerdem Volumenlizenzen für Microsoft-Produkte, die die Volumeaktivierung unterstützen, in Ihrer Organisation auf Basis von Computerkontoinformationen in den Active Directory-Domänendiensten (AD DS) ausstellen, überwachen und verwalten.

**Wichtige Hinweise**

Das verwendete Konto muss über Folgendes verfügen, um die Volumenlizenzierungsdienste installieren und aktivieren zu können:

- Lokale Administratorberechtigungen für den Computer mit Server-Manager und den Computer (falls separat), auf dem Sie Schlüssel installieren und den KMS verwalten möchten.
- Berechtigungen zum Schreiben von Daten in den Container mit Aktivierungsobjekten. Diese Berechtigungen, für die standardmäßig Mitgliedschaft in der Gruppe der Organisationsadministratoren erforderlich ist, können delegiert werden.
- Darüber hinaus müssen Sie einen eindeutigen Key Management Service-Hostschlüssel (KMS-Hostschlüssel) für Ihre Organisation besitzen. Weitere Informationen zu Volumenlizenzierungsoptionen finden Sie auf der Homepage der Microsoft-Volumenlizenzierung.

< Zurück   Weiter >   Schließen

**Volumenaktivierungstools**

## Volumenaktivierungsmethode auswählen

Einführung

**Aktivierungstyp**

Product Key-Verwaltung

Konfiguration

Sie können eine vorhandene Volumenaktivierungskonfiguration ändern oder eine neue erstellen. Wählen Sie die zu verwaltende Methode sowie für den Schlüsselverwaltungsdienst den Server aus, auf dem der Dienst installiert ist.

Falls Sie andere Anmeldeinformationen als die des aktuellen Kontos verwenden müssen, geben Sie den Benutzernamen und das Kennwort ein, bevor Sie den Vorgang fortsetzen.

☐ Aktivierung über Active Directory

☒ Schlüsselverwaltungsdienst (Key Management Service, KMS)

kms.brgg.at   Durchsuchen...

☐ Alternative Anmeldeinformationen (optional)

Benutzername: Domäne\Benutzername

Kennwort: Kennwort

< Zurück   Weiter >   Schließen



Volumenaktivierungstools

## KMS-Host verwalten

KMS-Host: KMS  
Benutzername: Administrator

Einführung

Aktivierungstyp

**Product Key-Verwaltung**

Konfiguration

Erstellen Sie einen neuen KMS-Host, indem Sie Ihren KMS-Hostschlüssel installieren. Falls Sie bereits einen KMS-Hostschlüssel installiert haben, können Sie installierte Produkte aktivieren oder "Mit der Konfiguration fortfahren" auswählen, um KMS-Konfigurationen zu überprüfen und ändern.

☒ KMS-Hostschlüssel installieren

☐ Mit der Aktivierung fortfahren

☐ Mit der Konfiguration fortfahren

< Zurück Übernehmen Schließen

Volumenaktivierungstools

## Erfolgreiche Product Key-Installation

KMS-Host: KMS  
Benutzername: Administrator

Einführung

Aktivierungstyp

**Product Key-Verwaltung**

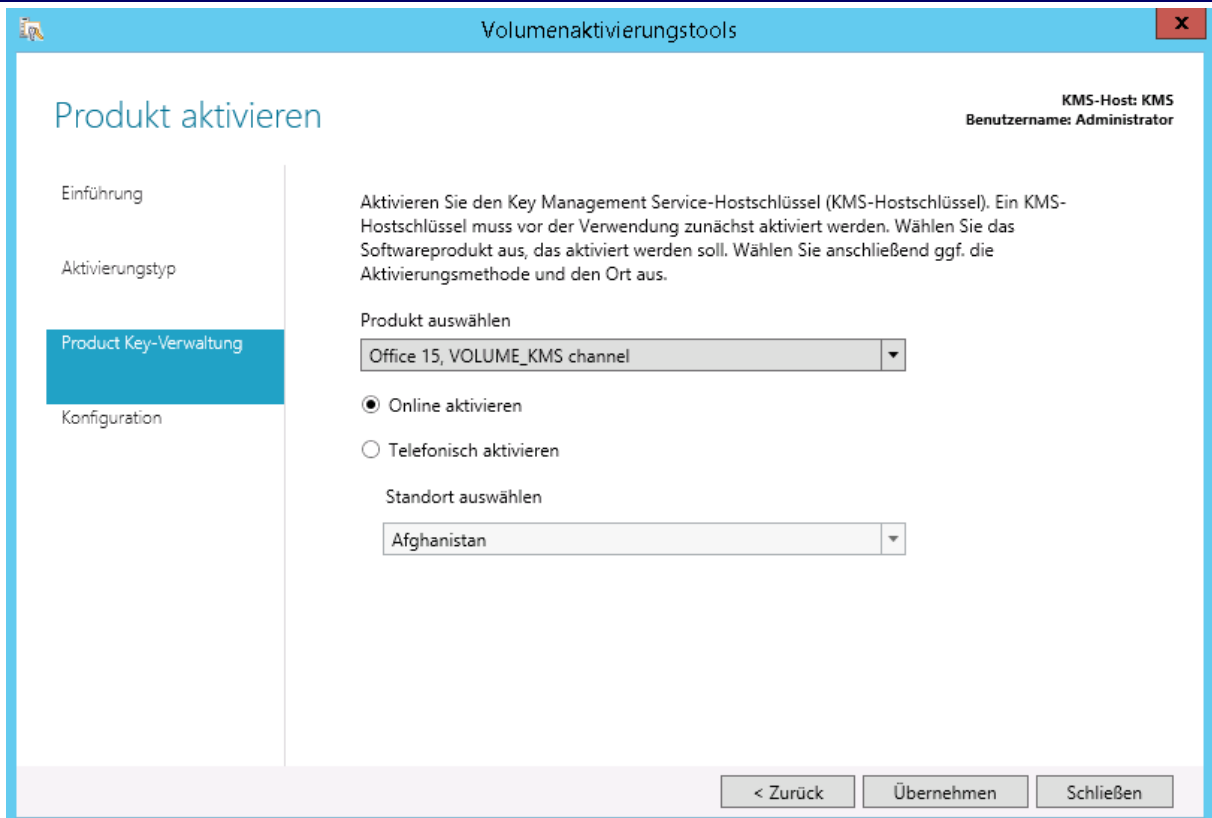
Konfiguration

Der Product Key wurde installiert. Das Produkt muss möglicherweise aktiviert werden. Wählen Sie "Produkt aktivieren" aus, und klicken Sie auf "Weiter", um die Aktivierung abzuschließen. Wählen Sie andernfalls "Konfiguration überprüfen" aus, und klicken Sie auf "Weiter".

☒ Produkt aktivieren

☐ Konfiguration überprüfen

< Zurück Weiter > Schließen



.....

⇒ Aktivierung für Office 2013 möglich (ab mindestens 5 Office Clients)

#### Status am KMS Server:

**slmgr.vbs /dlv 2E28138A-847F-42BC-9752-61B03FFF33CD**

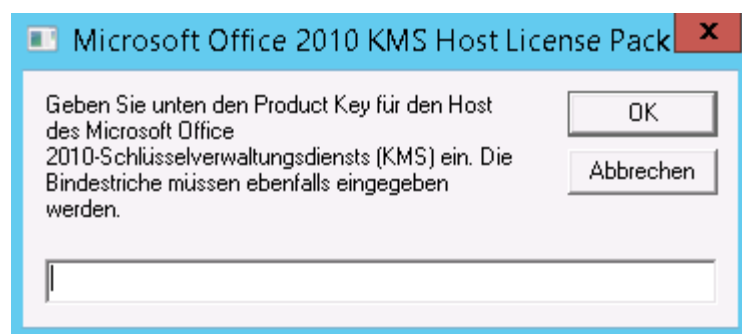
**am Client: (im Verzeichnis c:\Program Files (x86)\Microsoft Office\Office14)**

**cscript ospp.vbs /?**

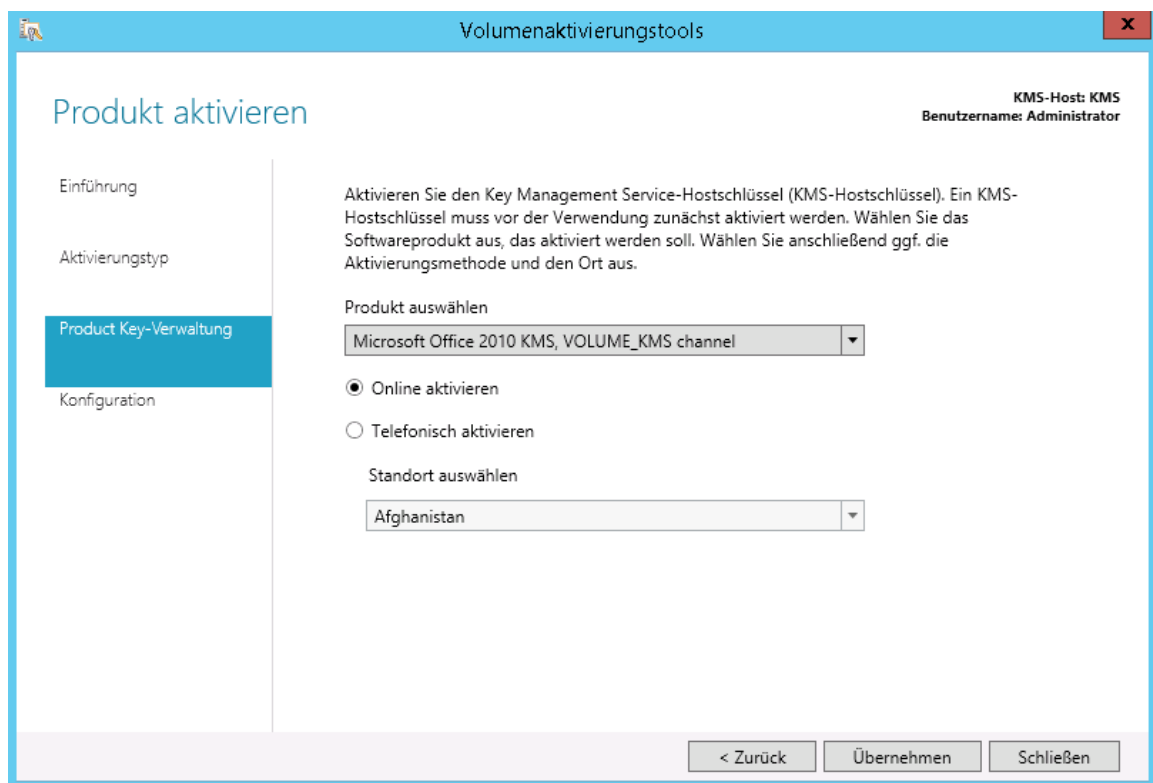
## Office 2010:

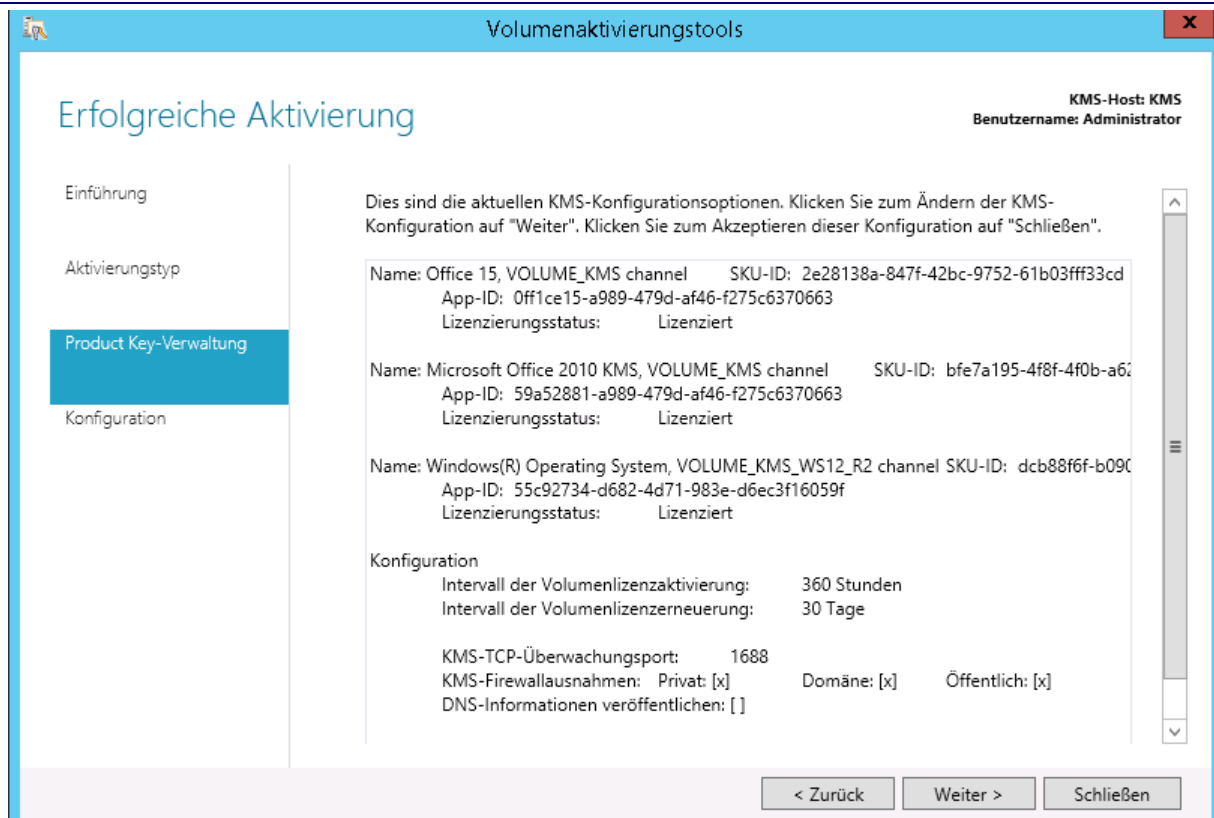
Download des „Microsoft Office 2010 KMS Host License Pack“:

<http://www.microsoft.com/de-de/download/details.aspx?id=25095>



Die Eingabe der Lizenz an dieser Stelle hat hier nicht funktioniert, aber über das KMS-Tool konnte der Key dann erfolgreich eingegeben werden:





KMS für Office 2010 überprüfen:

```
slmgr.vbs /dlv bfe7a195-4f8f-4f0b-a622-cf13c7d16864
```

Am Client:

```
c:\Program Files (x86)\Microsoft Office\Office14
```

```
cscript ospp.vbs /act
```