

## Inhalt

|    |  |    |
|----|--|----|
| 1) | Szenario.....  | 1  |
|    | Beschreibung .....   | 1  |
|    | Netzwerkplan: .....  | 2  |
| 2) | Vorbereitungen im Active Directory und DNS.....  | 2  |
|    | Vorbereitung im Active Directory .....   | 2  |
|    | Konfiguration im DNS.....  | 3  |
| 3) | Installation und Konfiguration des AD RMS.....   | 3  |
|    | Installation der Rolle .....   | 3  |
|    | Konfiguration der Rolle .....  | 4  |
|    | Konfiguration der Administratorengruppe für RMS .....                                      | 11 |
| 4) | Konfiguration der RMS-Vorlagen .....   | 13 |
|    | Freigaben für AD-RMS .....   | 13 |
|    | Konfiguration einer neuen Vorlage für die Benutzerrechterichtlinien .....                  | 13 |
|    | Konfiguration einer Ausschlussrichtlinie .....   | 17 |
| 5) | Implementation der Vertrauensrichtlinien.....  | 18 |
|    | Exportieren der Vertrauensrichtlinie .....   | 18 |
|    | Export der Vertrauensrichtlinie in der Partnerdomäne .....                                 | 20 |
|    | Import der Vertrauens- und Veröffentlichungsrichtlinien.....                               | 20 |
| 6) | Validierung der RMS-Funktionalität – interne Verwendung.....                               | 21 |
|    | Erstellung eines geschützten Dokumentes für interne Zwecke .....                           | 21 |
|    | Zugriff auf das interne Dokument (Leserecht) .....   | 23 |
|    | Zugriff auf das interne Dokument (kein Leserecht).....                                     | 25 |
|    | Erstellung eines geschützten Dokumentes für externe Personen .....                         | 26 |
|    | Zugriff auf das externe Dokument (Leserecht).....  | 27 |
| 7) | Validierung der Funktionalität bei einem ausgefallenen RMS (intern) .....                  | 30 |
|    | Versuch, eine Datei zu schützen wenn der RMS offline ist .....                             | 30 |
|    | Versuch, eine geschützte Datei zu öffnen, wenn der RMS offline ist .....                   | 30 |
|    | Versuch, eine bekannte geschützte Datei zu öffnen, wenn der RMS offline ist .....          | 31 |
|    | Versuch, die geschützte Datei Test3.docx zu öffnen, nachdem der RMS wieder online ist .... | 32 |

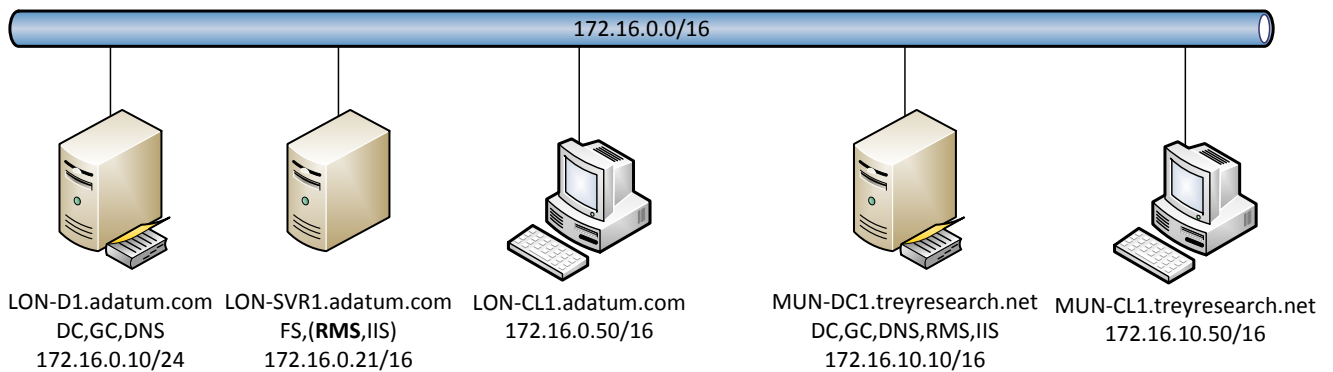
## 1) Szenario

### Beschreibung

In der Firma Adatum soll ein AD-RMS installiert werden, damit die Mitarbeiter ihre Dokumente mit Office 2010 benutzerdefiniert intern schützen können.

Zusätzlich soll ein AD-RMS-Vertrauen zur Gesamtstruktur der Firma Treyresearch hergestellt werden, damit deren Benutzer Dokumente aus Adatum verwenden können.

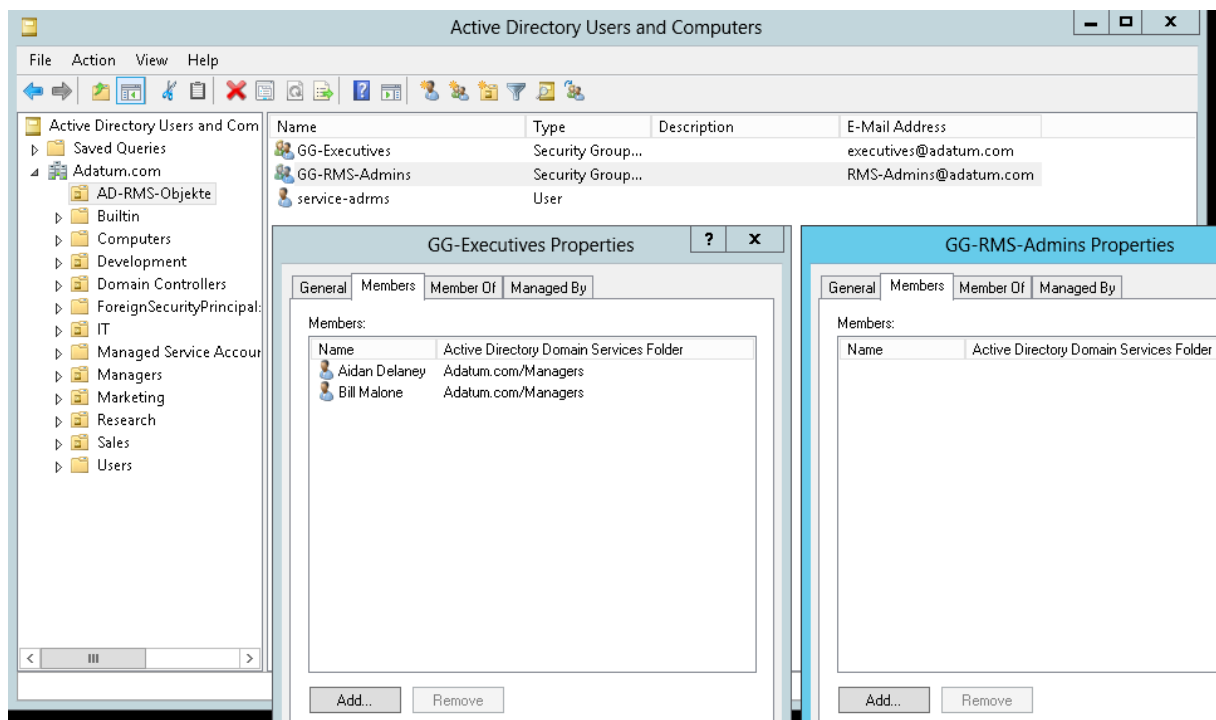
## Netzwerkplan:



## 2) Vorbereitungen im Active Directory und DNS

### Vorbereitung im Active Directory

- Baue neue Organisationseinheit (zur Übersichtlichkeit)
- Baue für den Service des RMS-Servers einen neuen AD-Benutzer adatum\service-rms. Dies muss ein normaler Domänenbenutzer ohne besondere Rechte sein.
- Baue 2 neue AD-Gruppen mit konfigurierter Mailadresse:



### Konfiguration im DNS

- Erstelle einen Host-A-Record auf den neuen AD-RMS-Server:

| Name                    | Type                     | Data                        | Timestamp            |
|-------------------------|--------------------------|-----------------------------|----------------------|
| (same as parent folder) | Start of Authority (SOA) | [60], lon-dc1.adatum.com... | static               |
| (same as parent folder) | Name Server (NS)         | lon-dc1.adatum.com.         | static               |
| (same as parent folder) | Host (A)                 | 172.16.0.10                 | 9/24/2013 9:00:00 AM |
| LON-CL1                 | Host (A)                 | 172.16.0.50                 | 9/15/2012 6:00:00 AM |
| LON-CL2                 | Host (A)                 | 172.16.0.51                 | 9/15/2012 6:00:00 AM |
| lon-dc1                 | Host (A)                 | 172.16.0.10                 | static               |
| LON-Host1               | Host (A)                 | 172.16.0.30                 | 9/15/2012 5:00:00 AM |
| LON-SVR1                | Host (A)                 | 172.16.0.21                 | 9/13/2012 7:00:00 PM |
| LON-SVR2                | Host (A)                 | 172.16.0.22                 | 9/14/2012 7:00:00 AM |
| LON-SVR3                | Host (A)                 | 172.16.0.23                 | 9/14/2012 7:00:00 AM |
| LON-SVR4                | Host (A)                 | 172.16.0.24                 | 9/14/2012 7:00:00 AM |
| TOR-DC1                 | Host (A)                 | 172.16.0.25                 | 9/26/2012 1:00:00 PM |
| <b>adrms</b>            | Host (A)                 | <b>172.16.0.21</b>          |                      |

## 3) Installation und Konfiguration des AD RMS

### Installation der Rolle

- Installiere über dem Servermanager von LON-DC1 auf LON-SVR1 die Rolle AD-RMS:

**Select server roles**

DESTINATION SERVER: LON-SVR1.Adatum.com

Select one or more roles to install on the selected server.

**Roles**

- Active Directory Certificate Services
- Active Directory Domain Services
- Active Directory Federation Services
- Active Directory Lightweight Directory Services
- Active Directory Rights Management Services**
- Application Server (Installed)
- DHCP Server (Installed)
- DNS Server
- Fax Server
- File And Storage Services (Installed)
- Hyper-V
- Network Policy and Access Services
- Print and Document Services
- Remote Access
- Remote Desktop Services

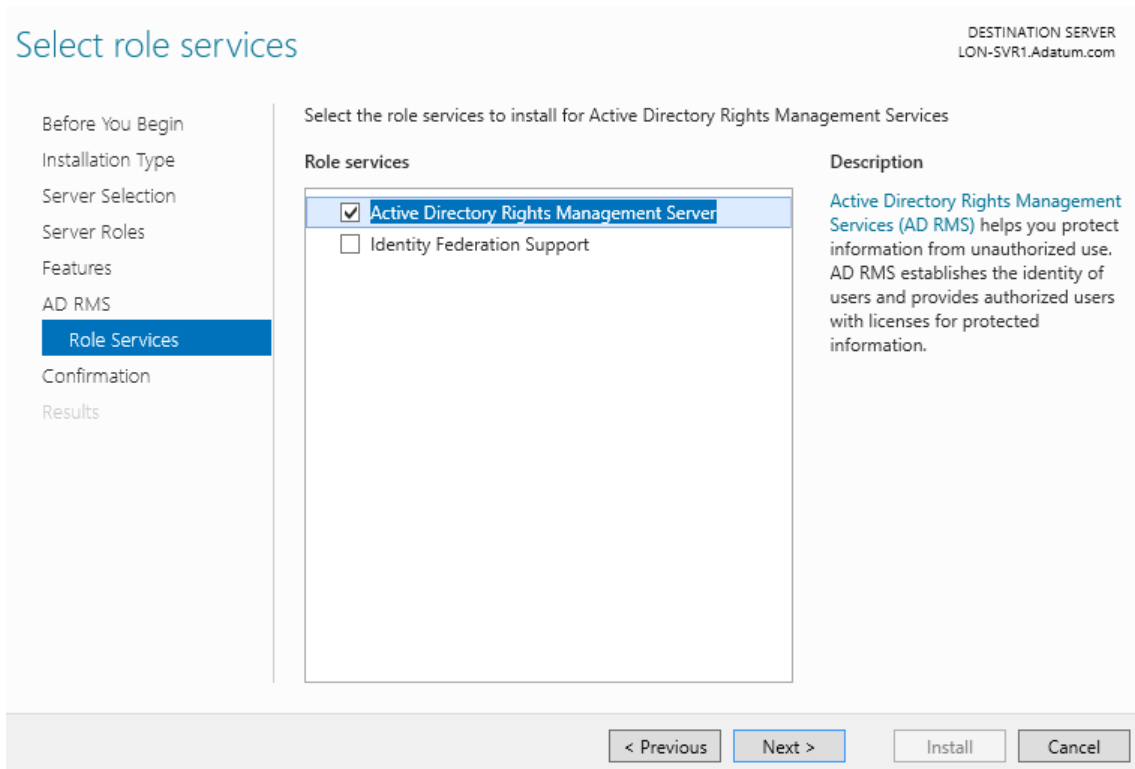
**Add features that are required for Active Directory Rights Management Services?**

You cannot install Active Directory Rights Management Services unless the following role services or features are also installed.

- .NET Framework 4.5 Features
  - WCF Services
    - HTTP Activation
- Remote Server Administration Tools
  - Role Administration Tools
    - [Tools] Active Directory Rights Management Services Tools
- Web Server (IIS)
  - Web Server

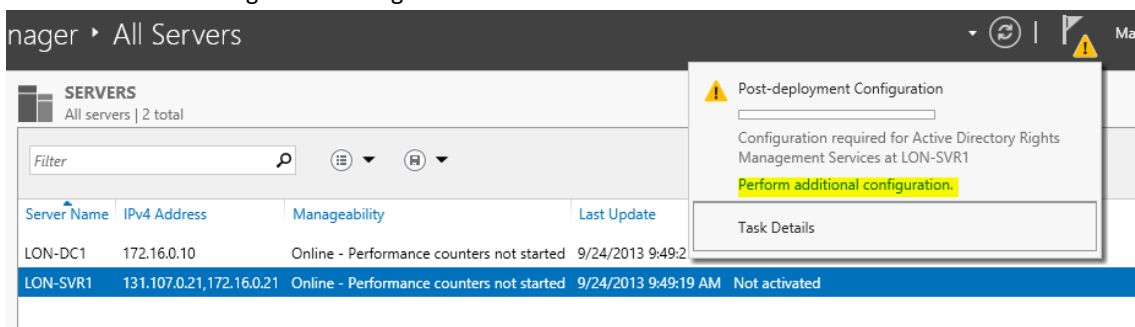
Include management tools (if applicable)

**Add Features** **Cancel**

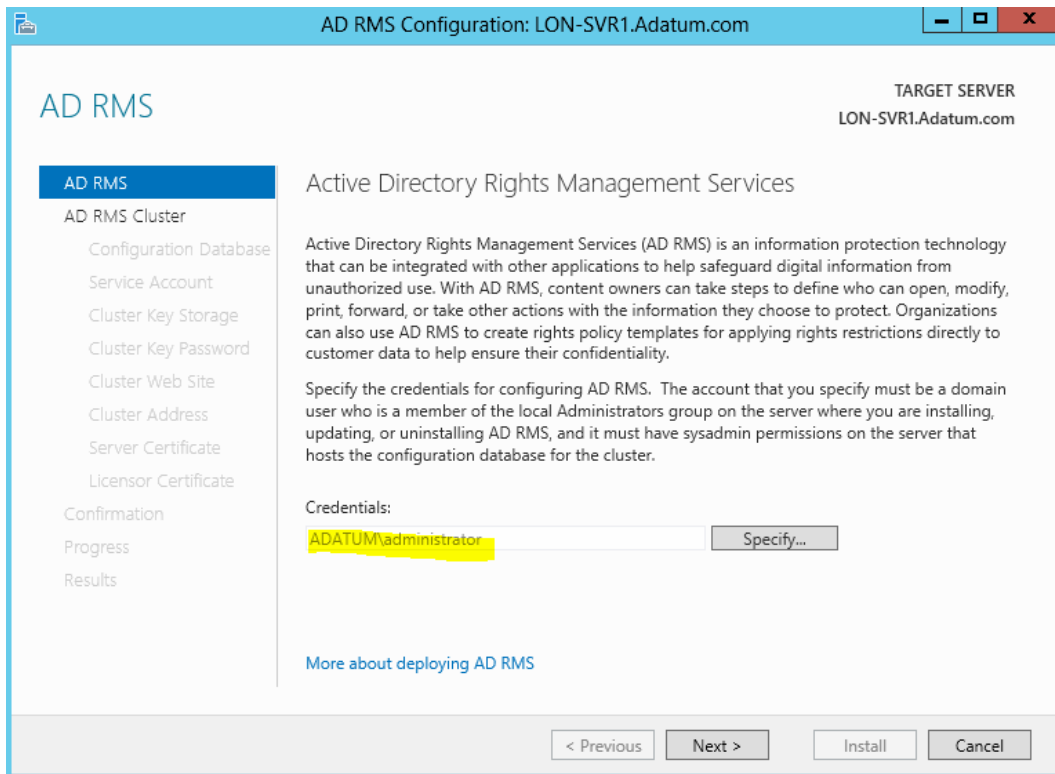


### Konfiguration der Rolle

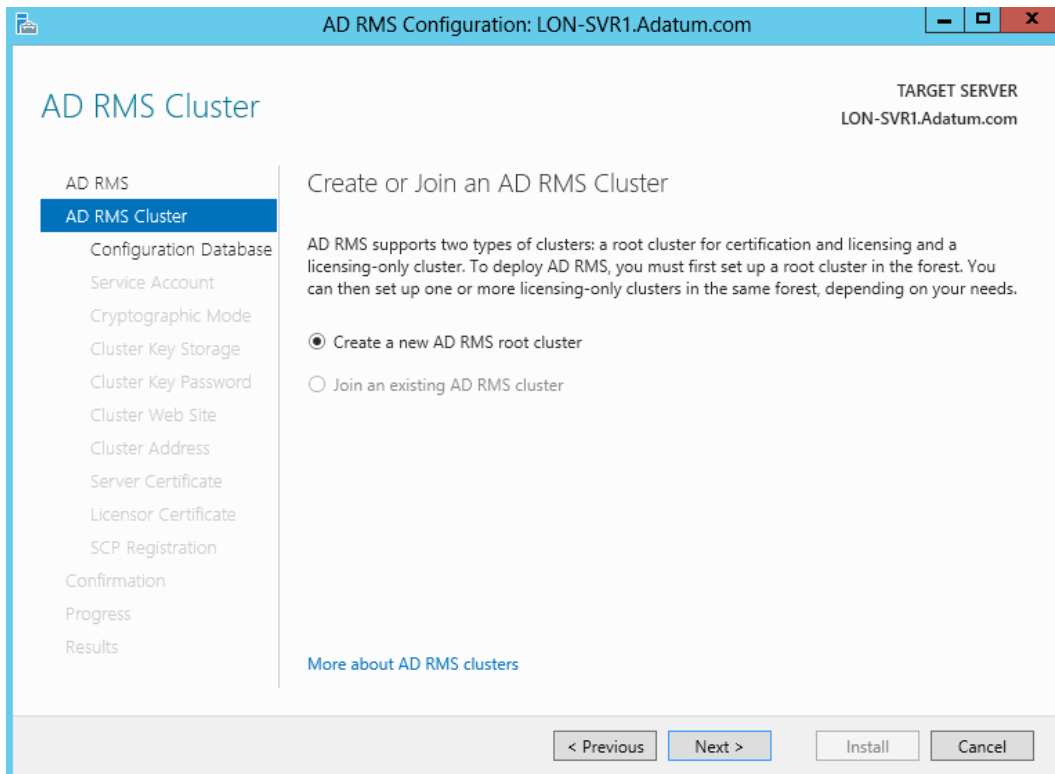
- Wähle im Servermanager den Konfigurationsassistenten aus:



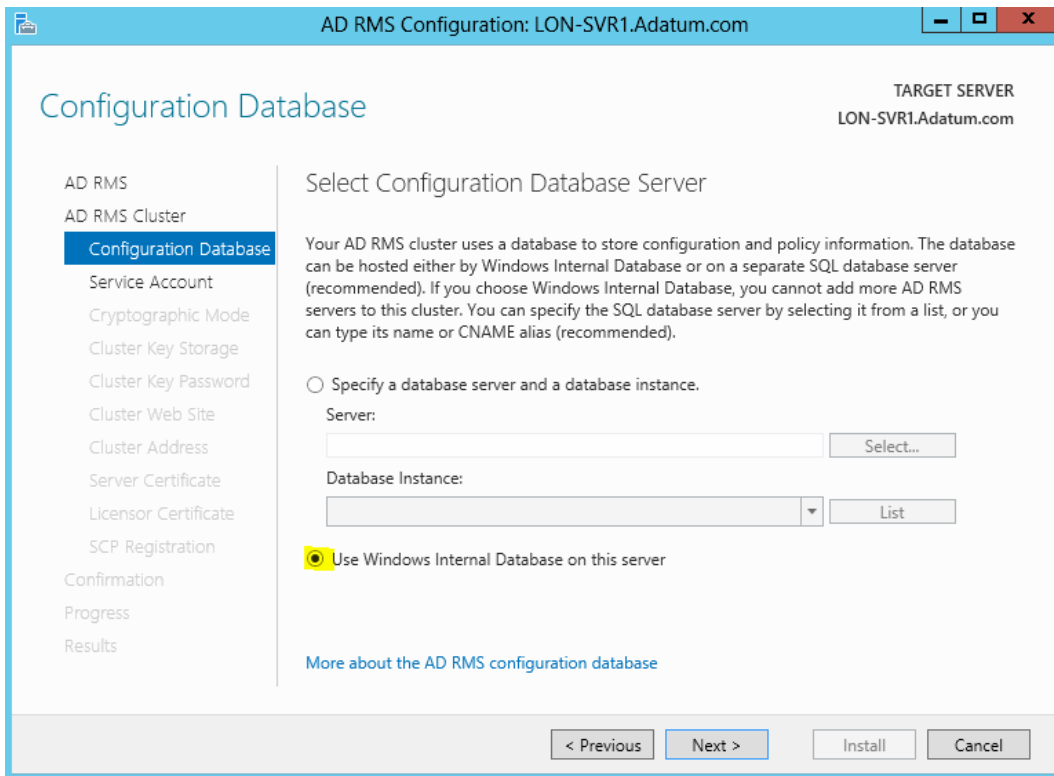
- Anmeldedaten angeben:



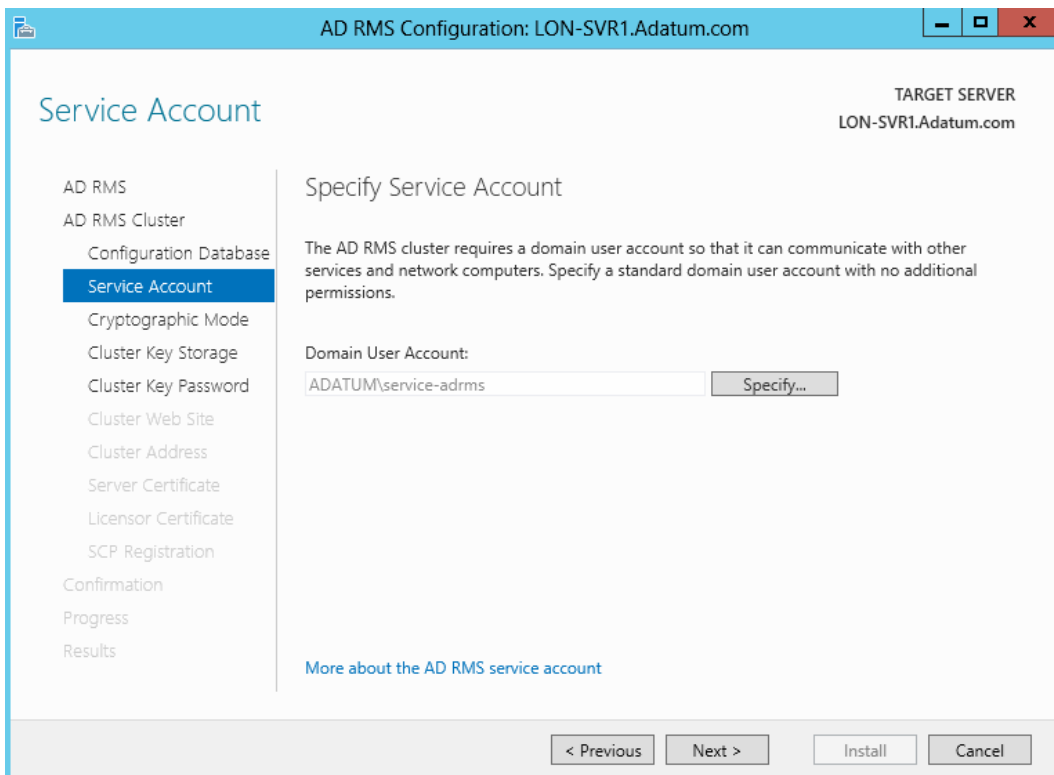
- Erstelle neuen AD-RMS-Cluster:



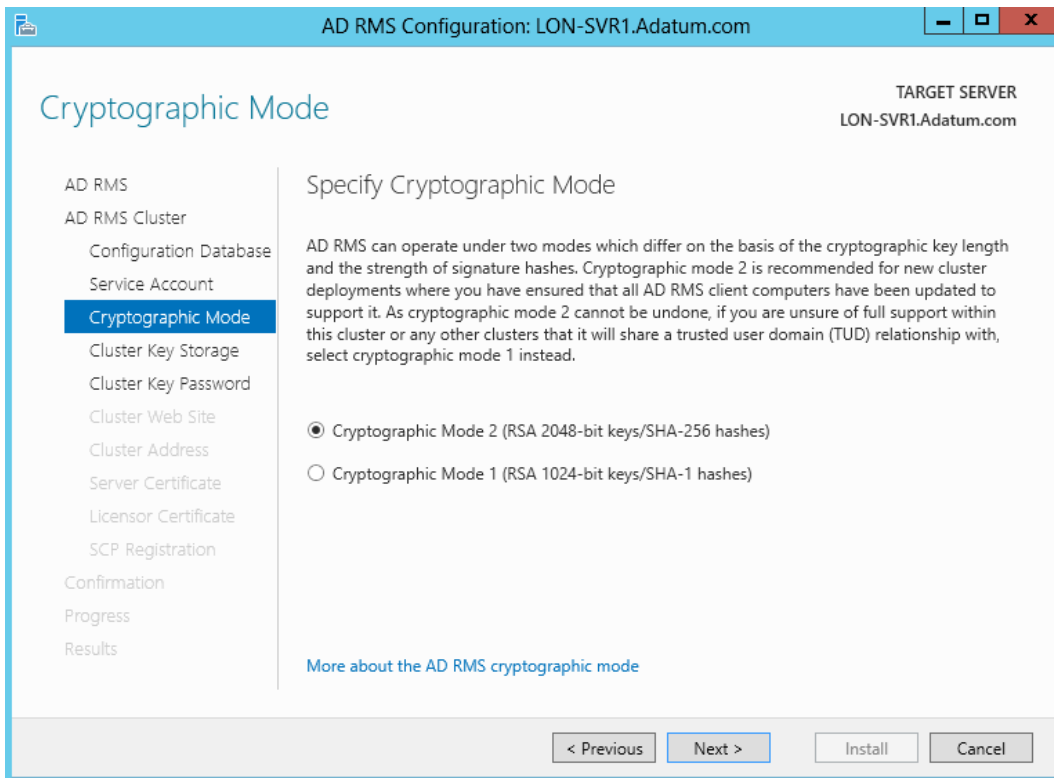
- Erstelle neue Windows-Internal-Database (besser wäre für die Verfügbarkeit und auch für die Skalierbarkeit der RMS-Server eine SQL-Instanz. Diese sollte auch selbst verfügbar sein (SQL-Cluster/AlwaysOn):



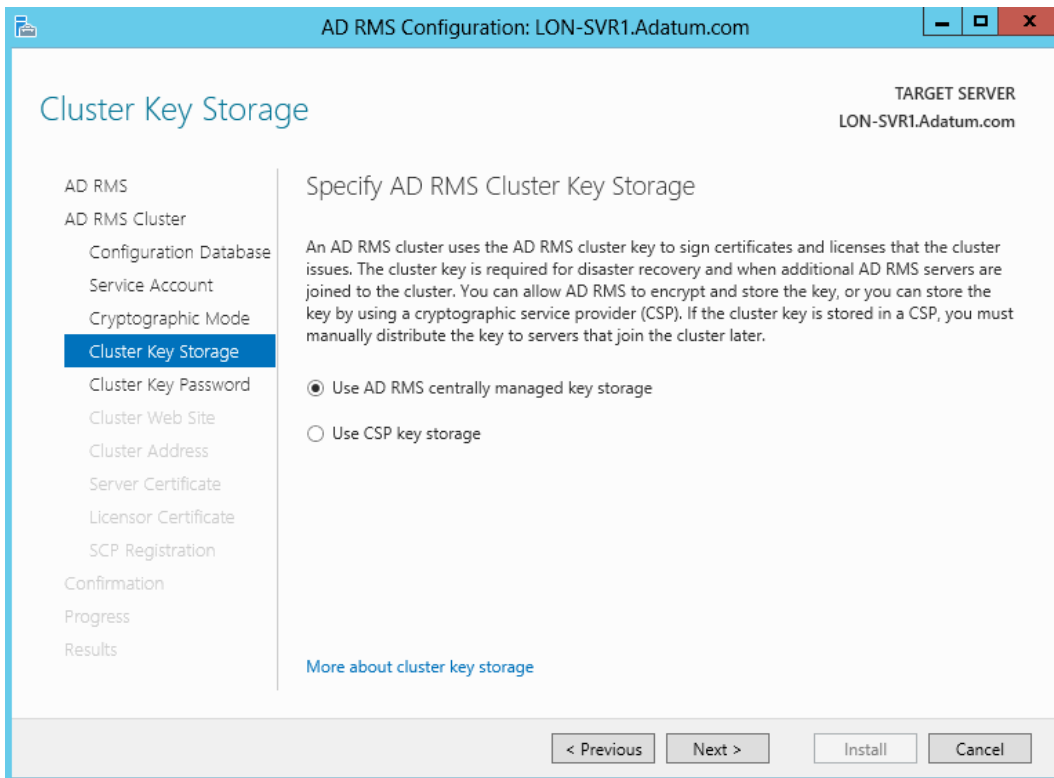
- Übergib den Service-Benutzer (Standard-AD-Benutzer ohne zusätzliche Rechte!):



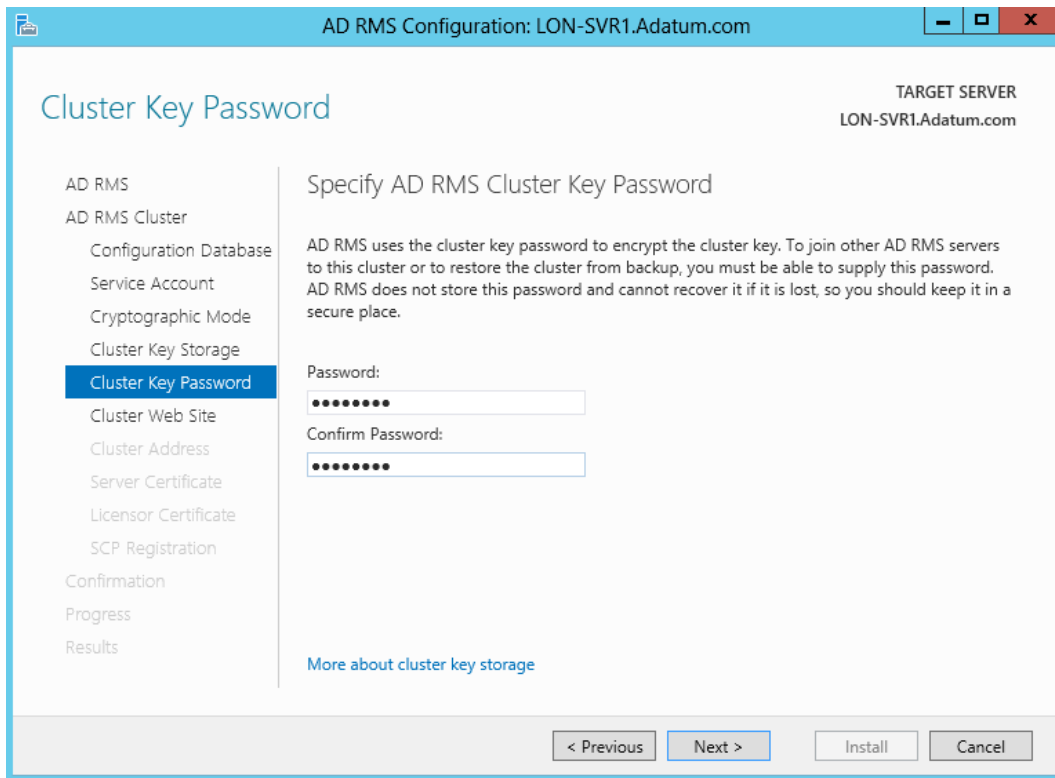
- Wähle den Kryprografiemodus aus:



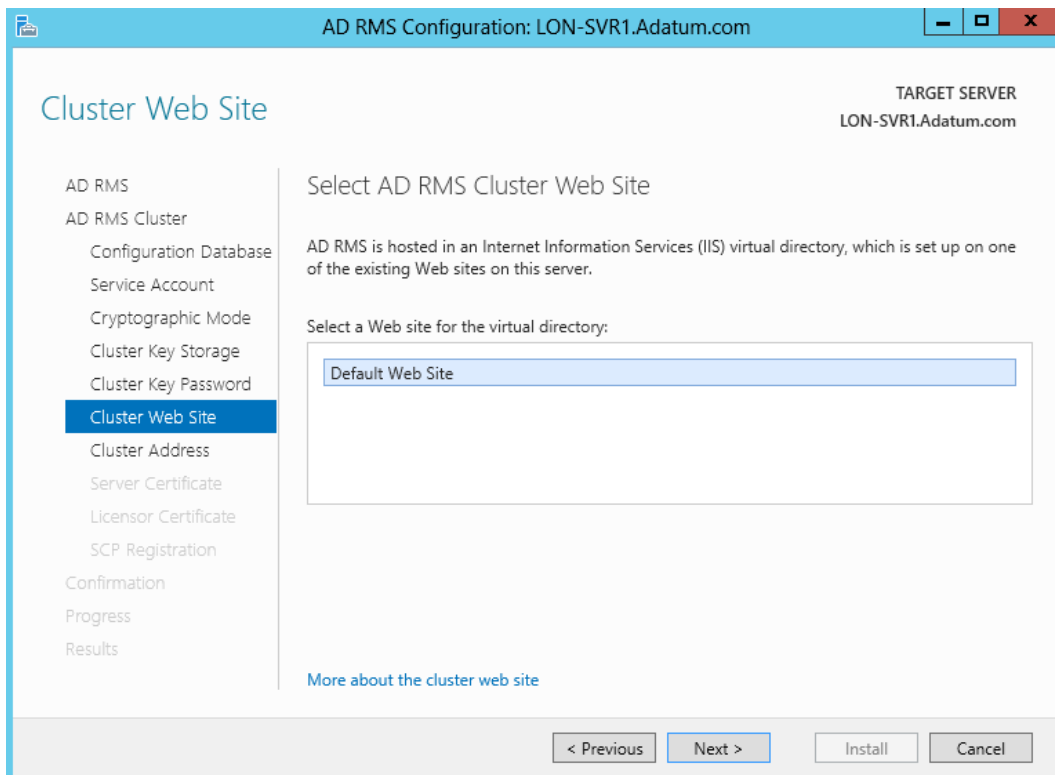
- Wähle Schlüsselspeicherlayout:



- Angabe des symmetrischen Schlüssels, der den Schlüsselspeicher schützt:

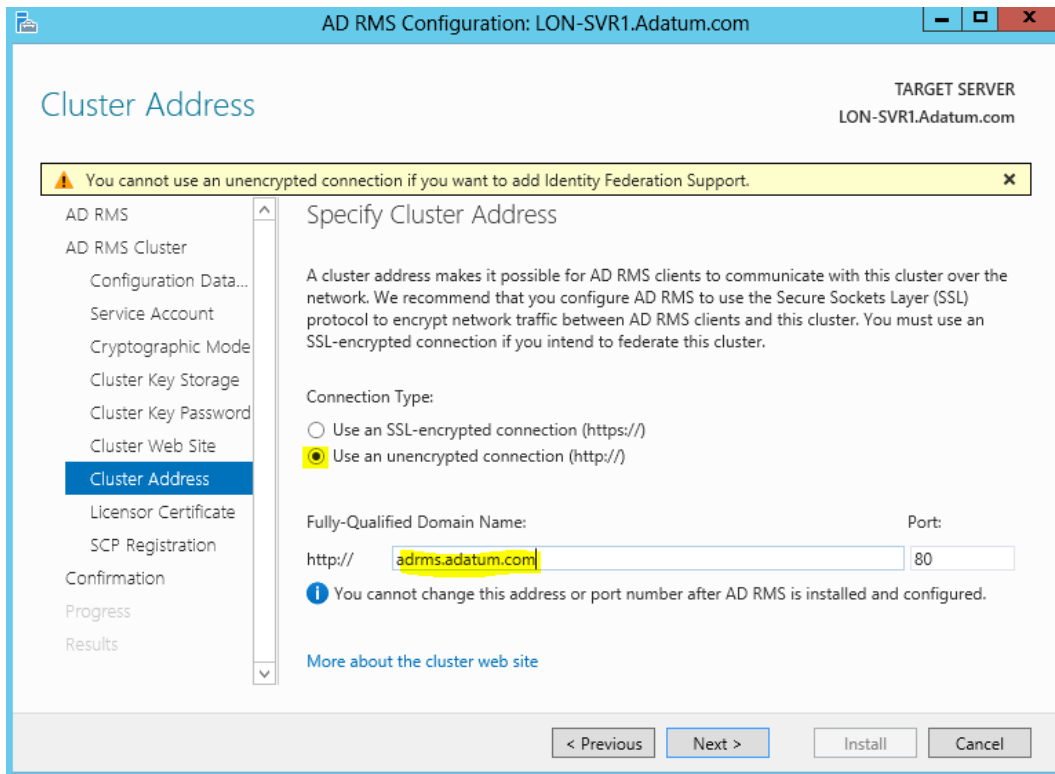


- Angabe der Cluster-Website:

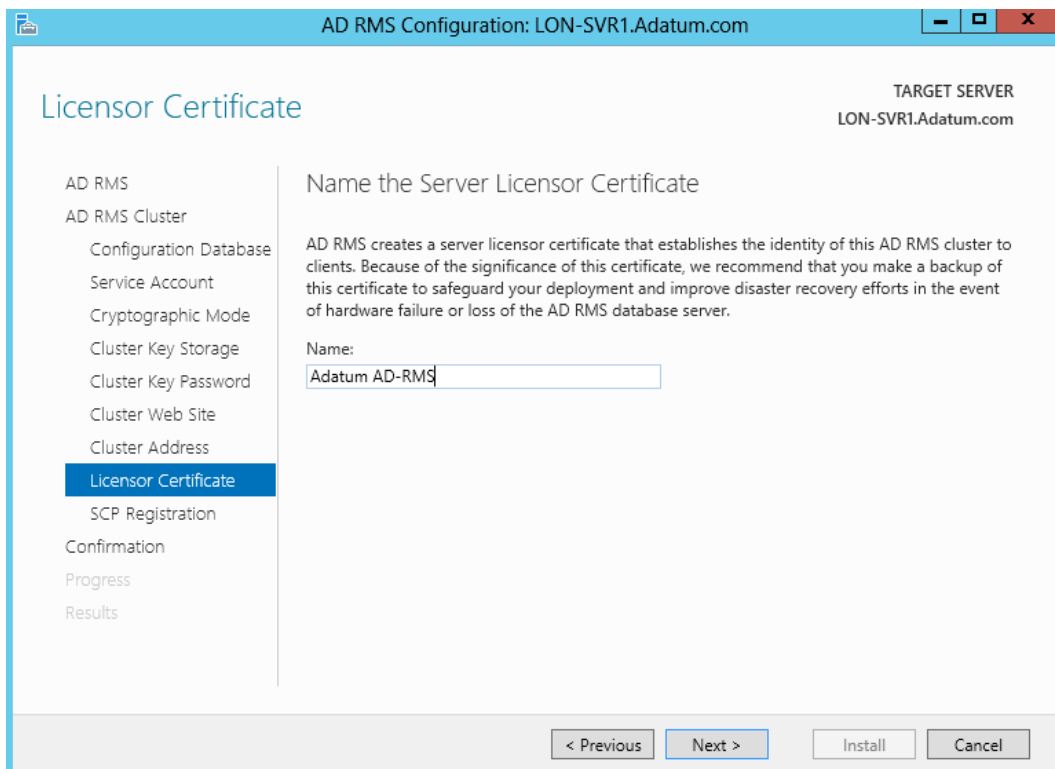


- Definiere den Zugriff auf die Clusterwebsite:

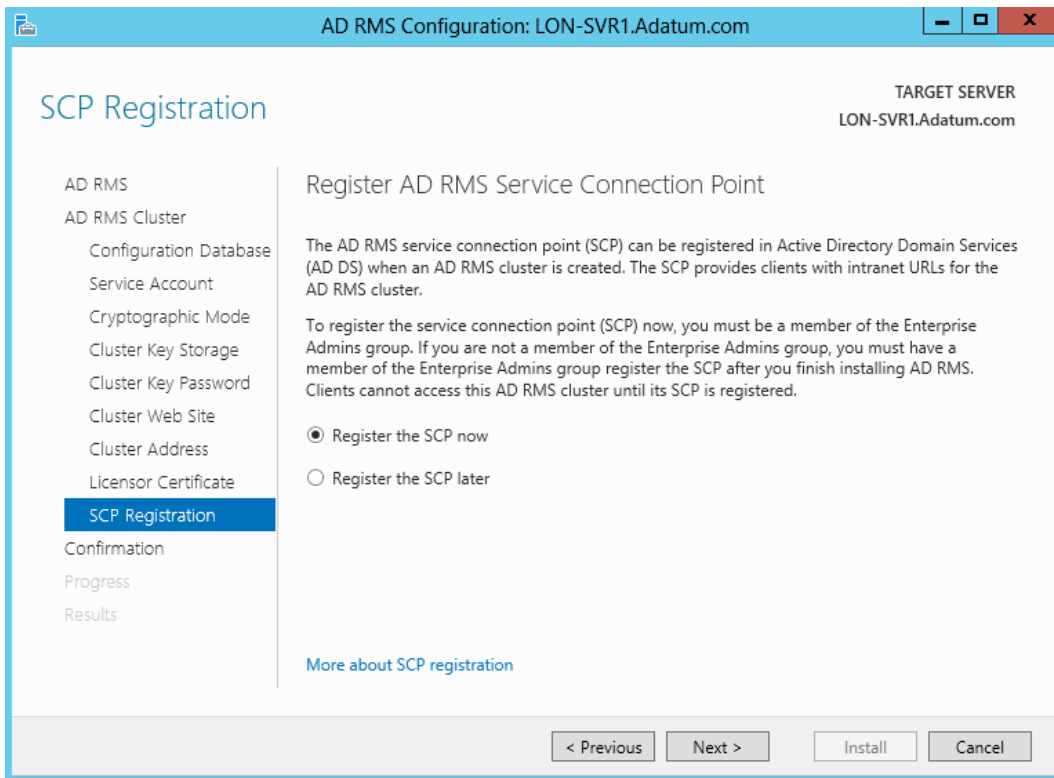




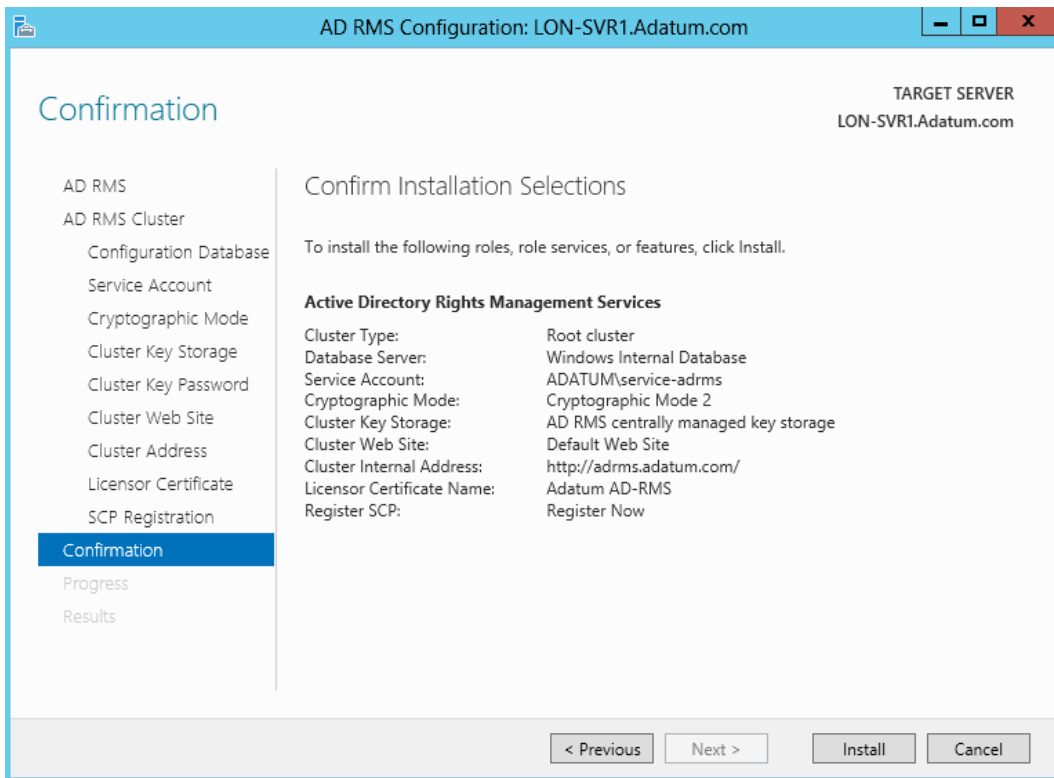
- Definiere den Anzeigenamen des Stammzertifikates:



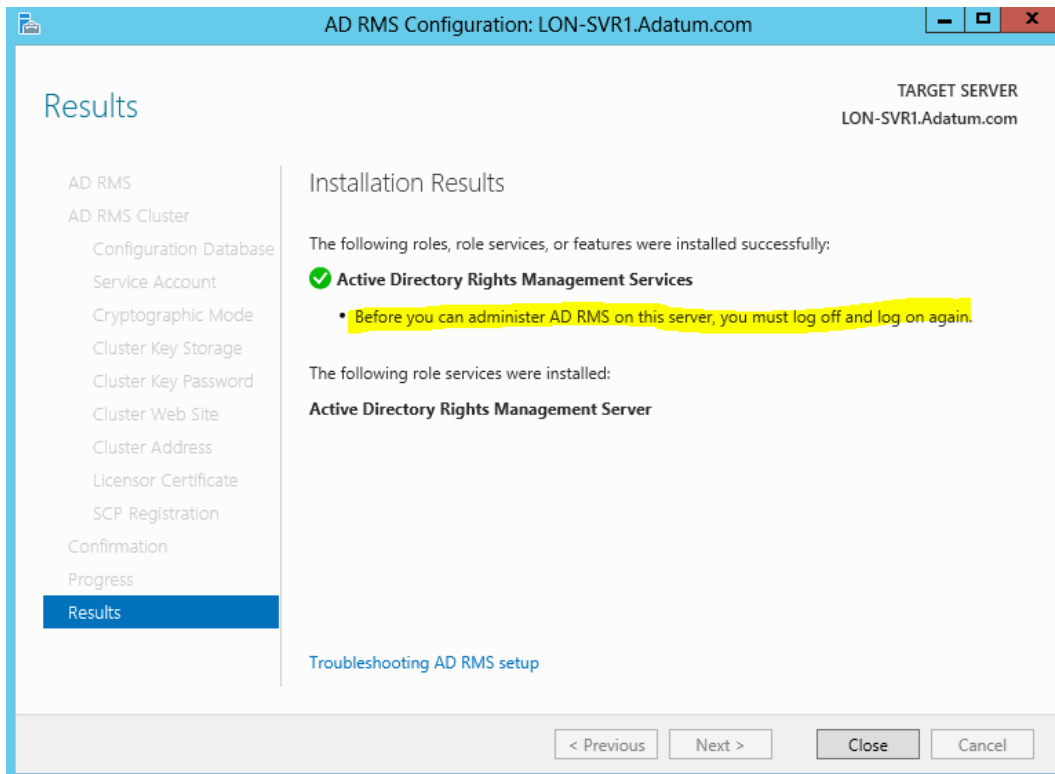
- Die Konfiguration des Service-Connection-Points kann vom Assistenten vorgenommen werden:



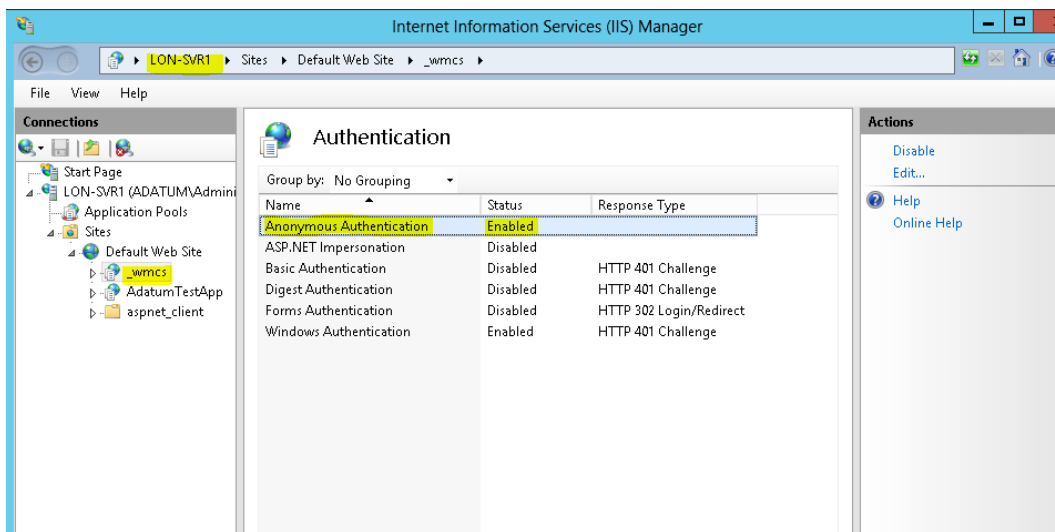
- Start der Konfiguration:



- Abschluss der Konfiguration:



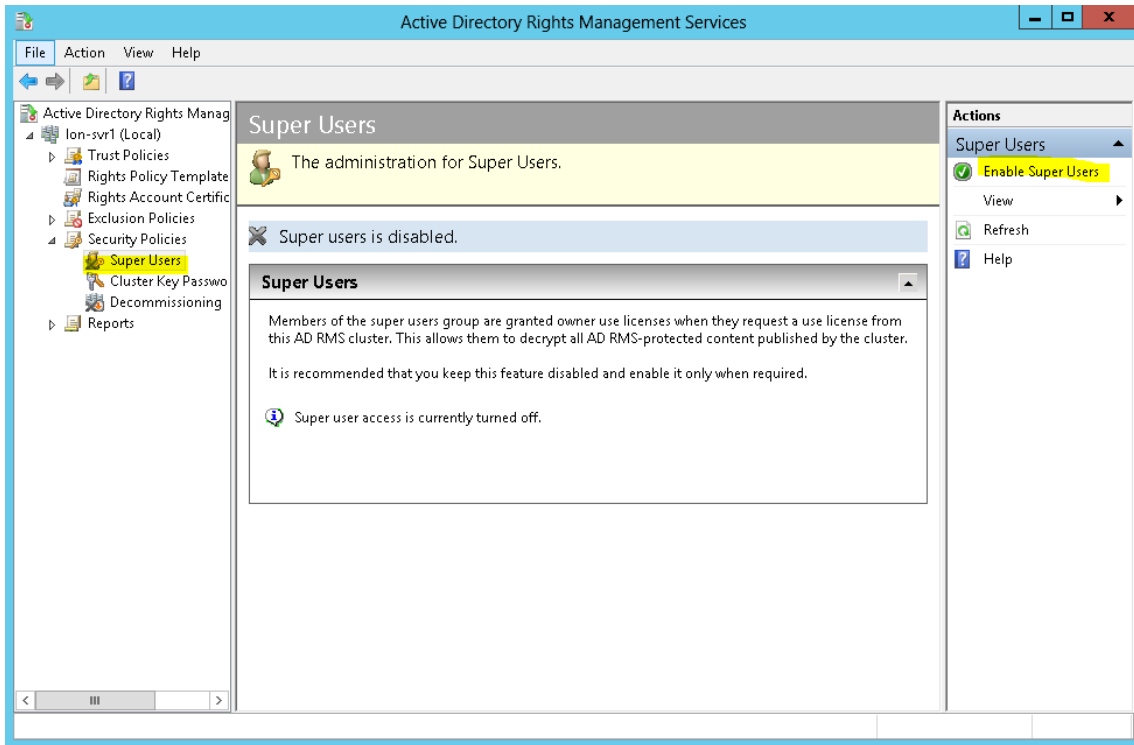
- Konfiguriere den anonymen Zugriff auf das Verzeichnis \_wmcs der Cluster-Website im IIS auf LON-SVR1:



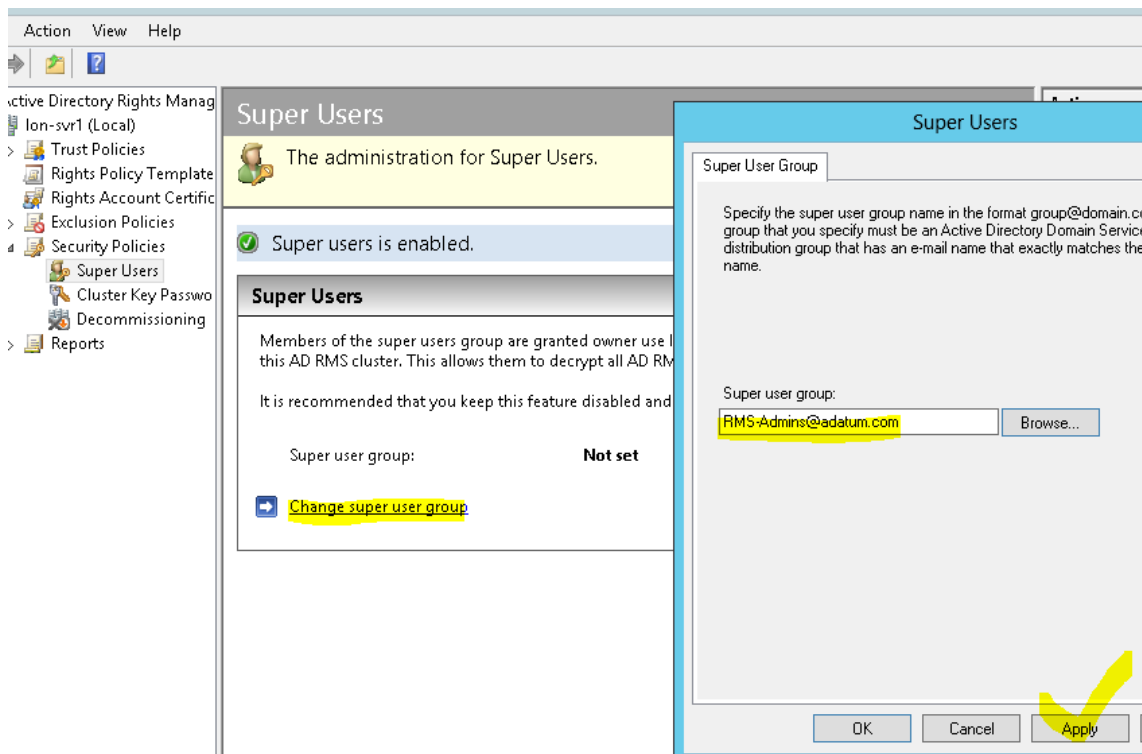
- Abmelden und wieder als Administrator anmelden.

### Konfiguration der Administratorengruppe für RMS

- Starte AD-RMS-Managementkonsole
- Ändere die Administratorenkonfiguration:



- Konfiguriere die Administratorengruppe:



## 4) Konfiguration der RMS-Vorlagen

### Freigaben für AD-RMS

- Erstelle Freigaben auf LON-SVR1:

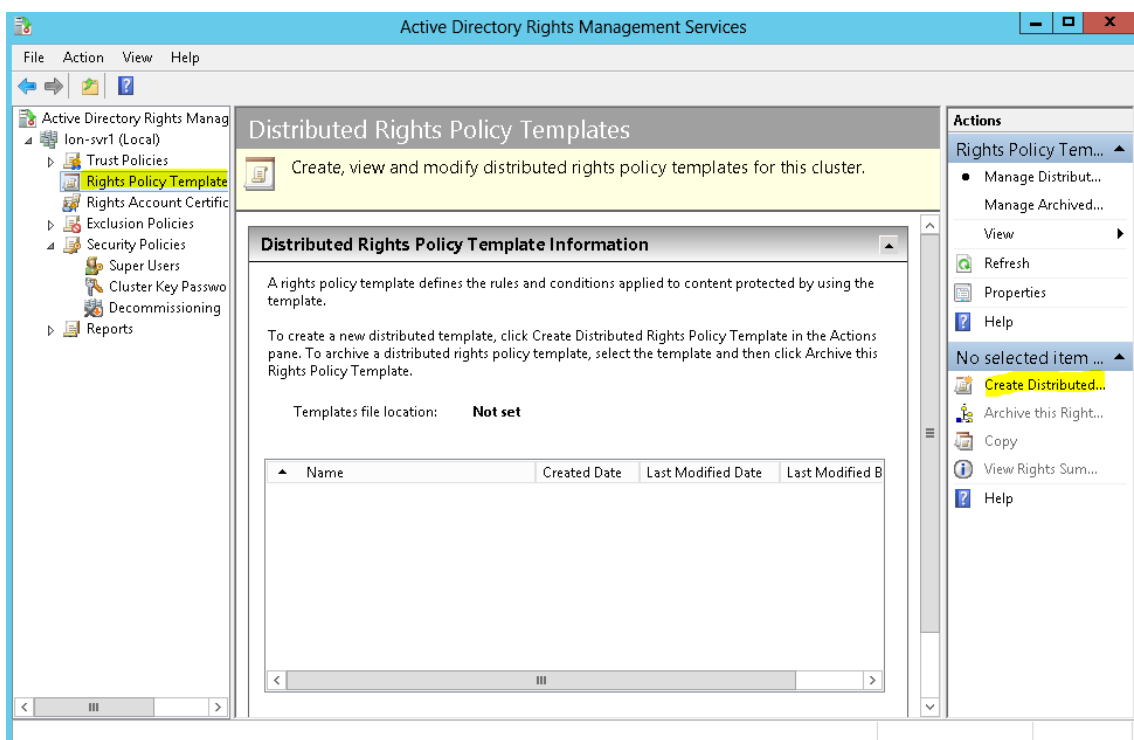
```
New-Item C:\RMS-Templates -ItemType Directory
New-SmbShare -Name RMS-Templates -Path C:\RMS-Templates -FullAccess adatum\service-adrms
```

```
New-Item C:\Dokumente -ItemType Directory
New-SmbShare -Name Dokumente -Path C:\Dokumente -FullAccess everyone
```

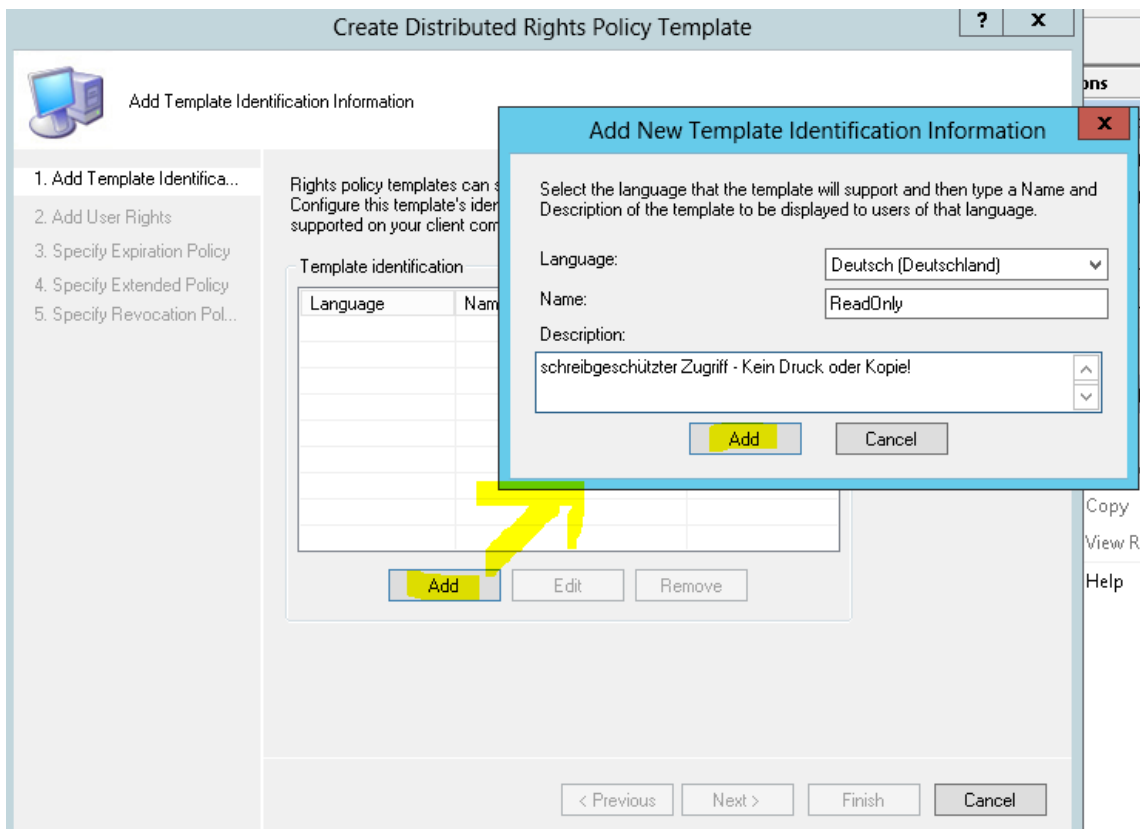
```
New-Item C:\Export -ItemType Directory
New-SmbShare -Name Export -Path C:\Export -FullAccess everyone
```

### Konfiguration einer neuen Vorlage für die Benutzerrechterichtlinien

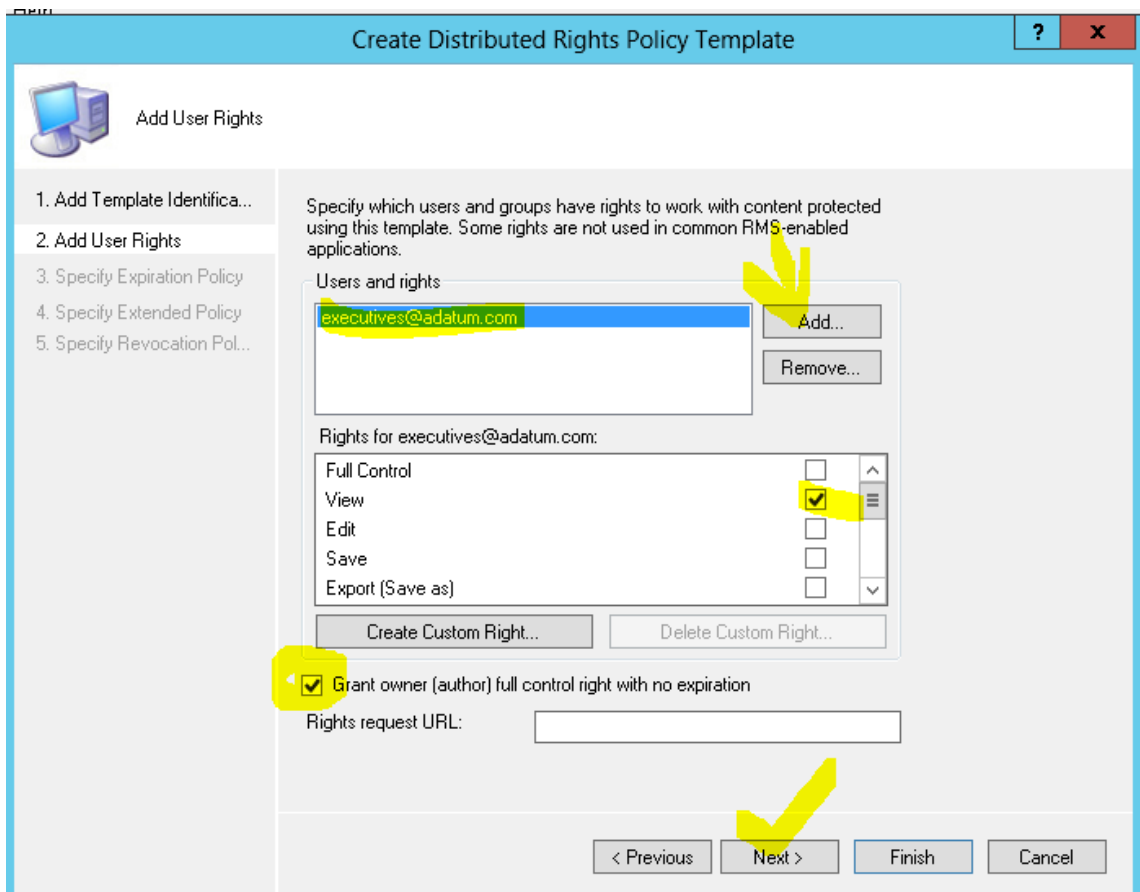
- Erstelle eine neue Vorlage in der Management-Konsole:



- Definiere neue Identifizierungsinformation:



- Wähle die Rechte zu den Identitäten aus:



- Konfiguriere den Ablauf der Zugriffslizenz und den Inhaltsablauf:

**Create Distributed Rights Policy Template**

**Specify Expiration Policy**

1. Add Template Identifica...  
2. Add User Rights  
3. Specify Expiration Policy  
4. Specify Extended Policy  
5. Specify Revocation Pol...

Specify expiration conditions for content protected using this template. If the content expires, it must be republished if the information still needs to be available. If the use license expires or is not cached, the user must connect to the AD RMS cluster to obtain a new license to open the content.

**Content expiration**

Never expires

Expires on the following date (UTC): 9/25/2013 12:00 AM

Expires after the following duration (days): 7

**Use license expiration**

Expires after the following duration (days): 7

< Previous **Next >** Finish Cancel

- Erzwingte das Abrufen von Lizenzinformationen bei jeder Verwendung:

**Create Distributed Rights Policy Template**

**Specify Extended Policy**

1. Add Template Identifica...  
2. Add User Rights  
3. Specify Expiration Policy  
4. Specify Extended Policy  
5. Specify Revocation Pol...

Specify additional conditions for content protected using this template.

Enable users to view protected content using a browser add-on

Require a new use license every time content is consumed (disable client-side caching)

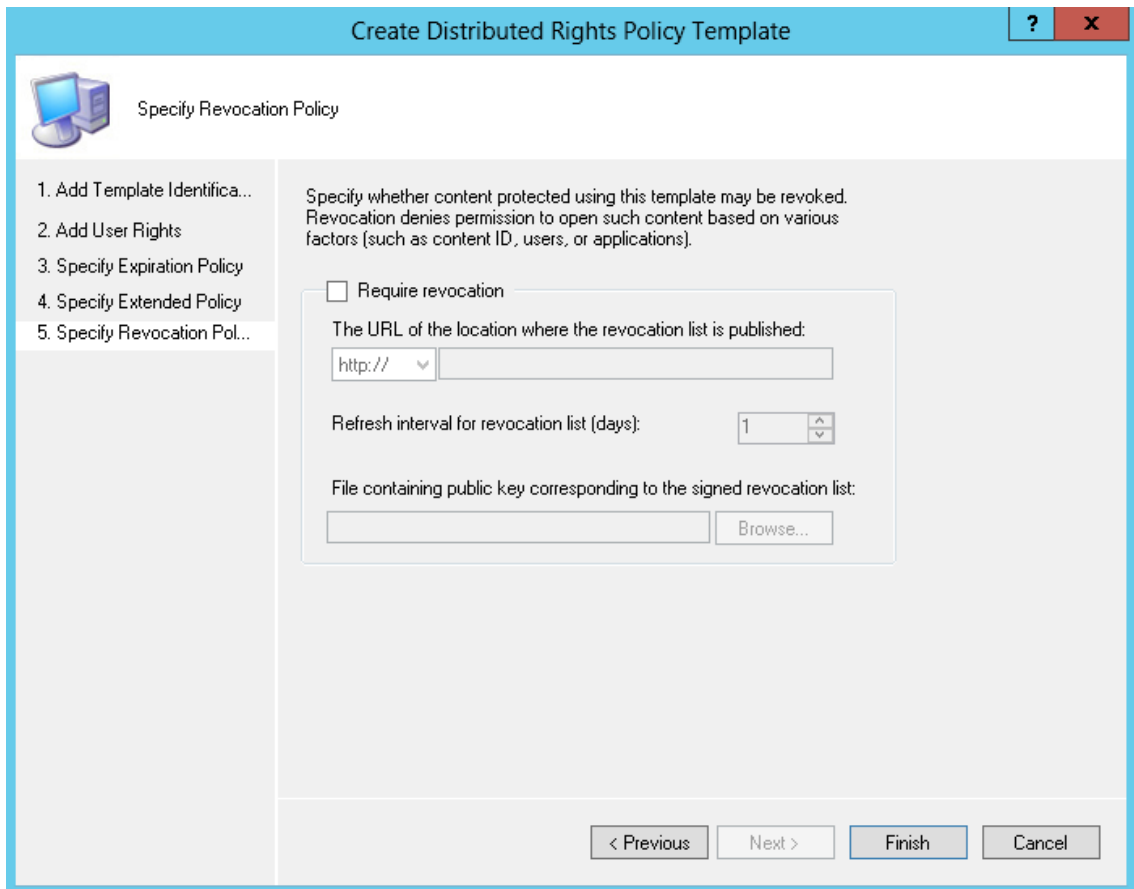
If you would like to specify additional information for your AD RMS-enabled application, you can specify them here as name-value pairs

| Name | Value |
|------|-------|
|      |       |

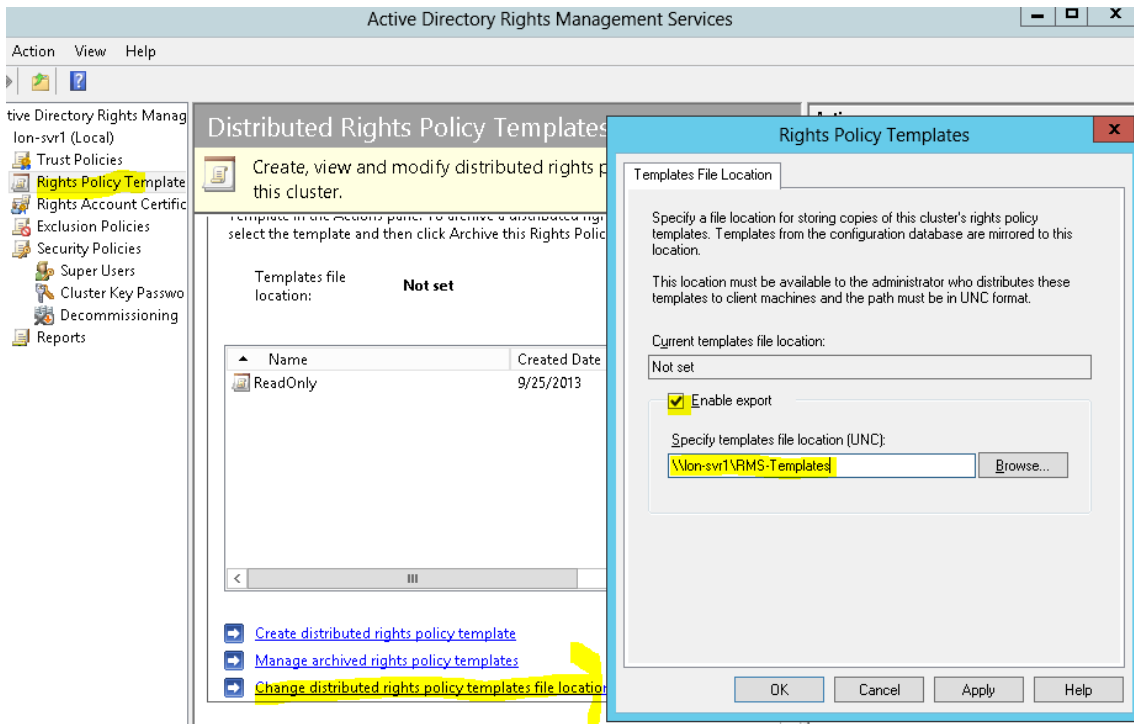
Add Remove

< Previous Next > Finish Cancel

- Konfiguration der Sperrliste für ungültige Zertifikate (durch die Begrenzung auf 7 Tage wird diese hier nicht benötigt):



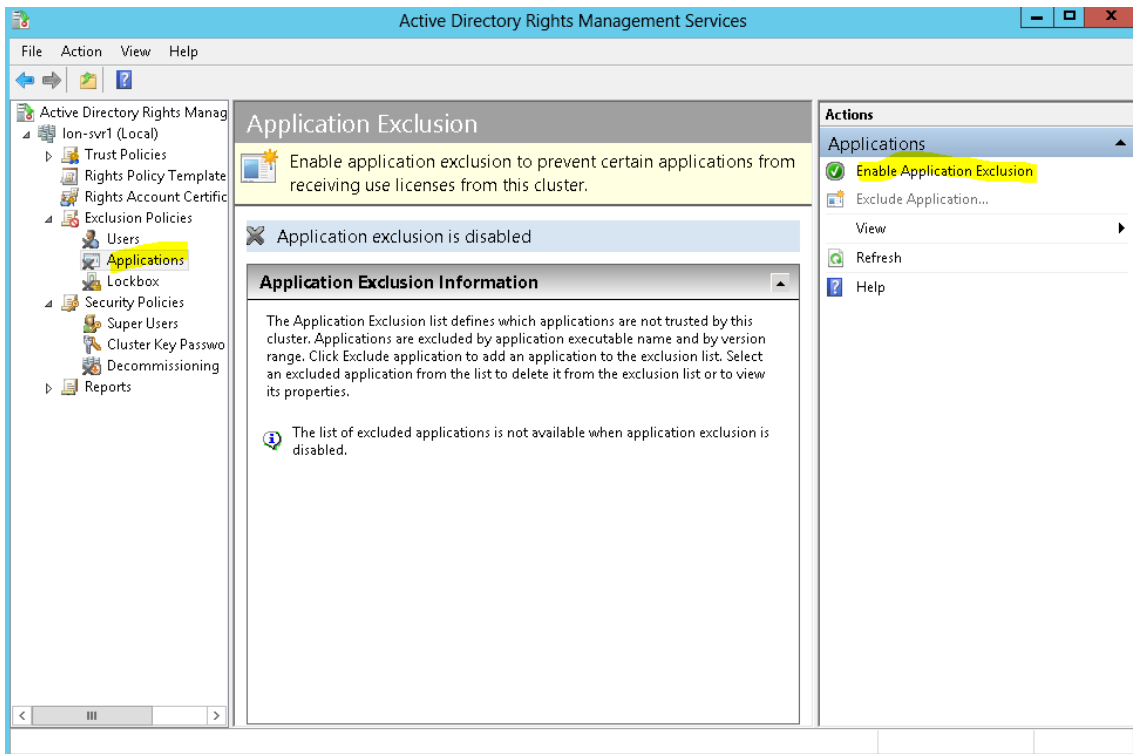
- Veröffentlichung der Vorlage in der neuen Freigabe:



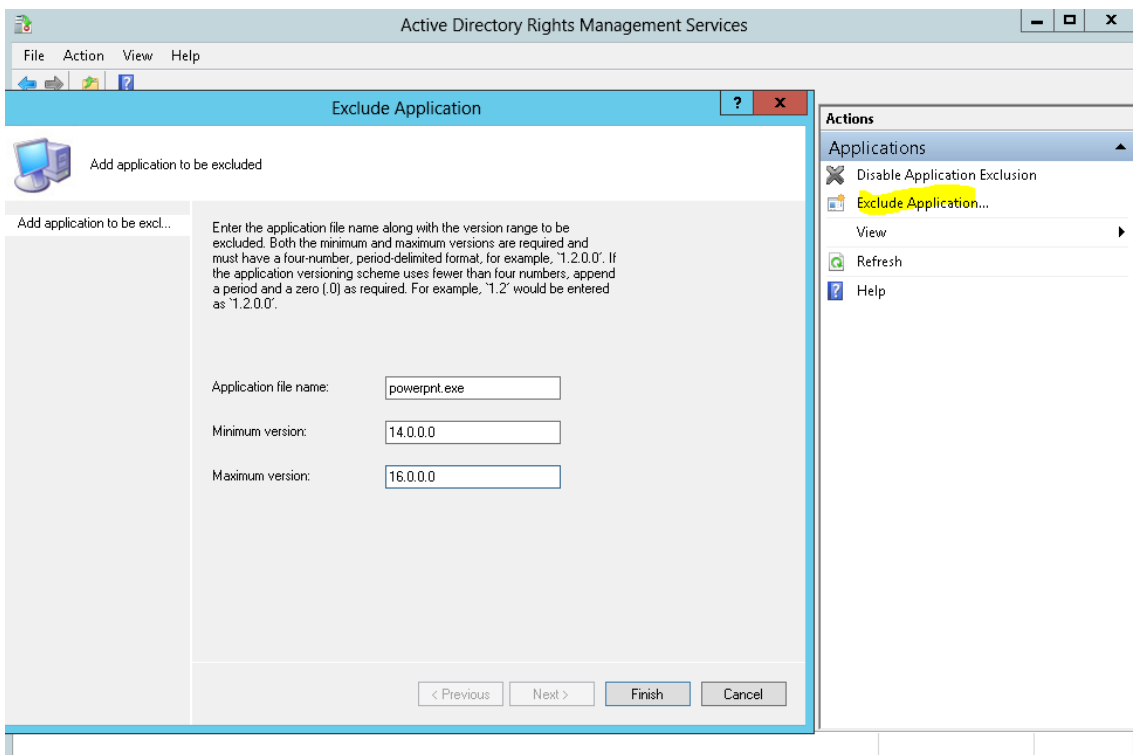


### Konfiguration einer Ausschlussrichtlinie

- Aktivierung des Anwendungsausschlusses:



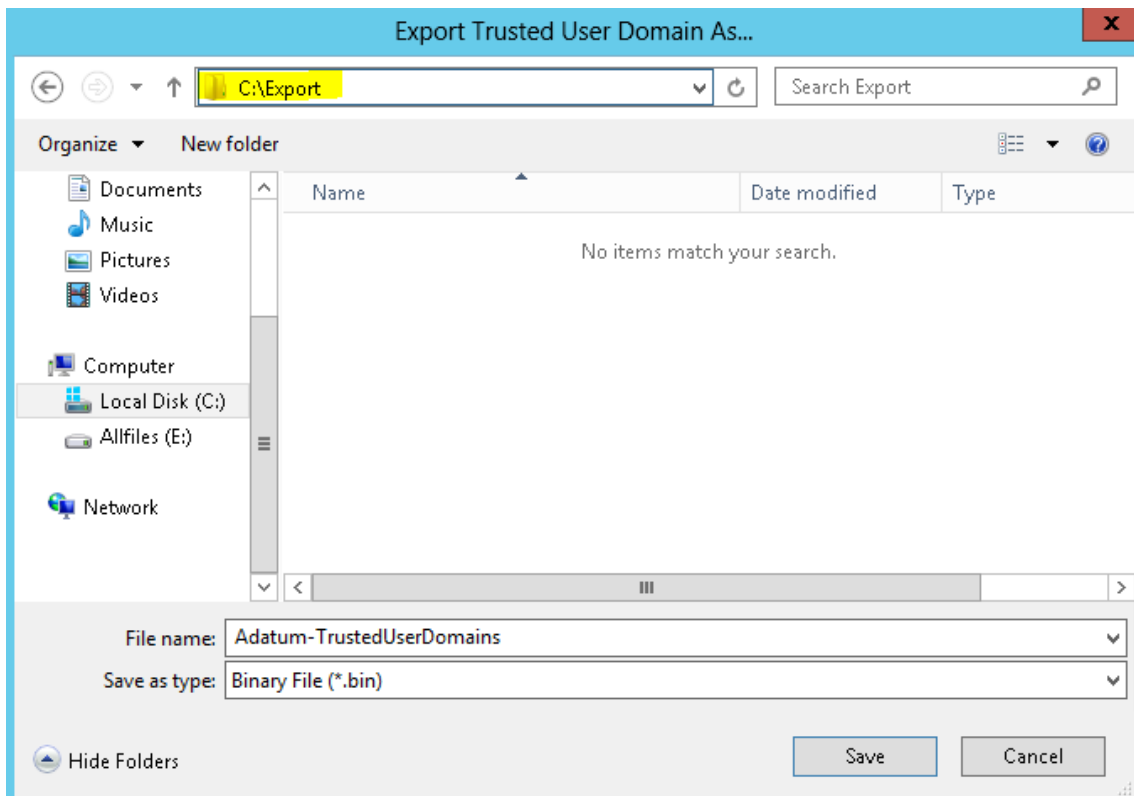
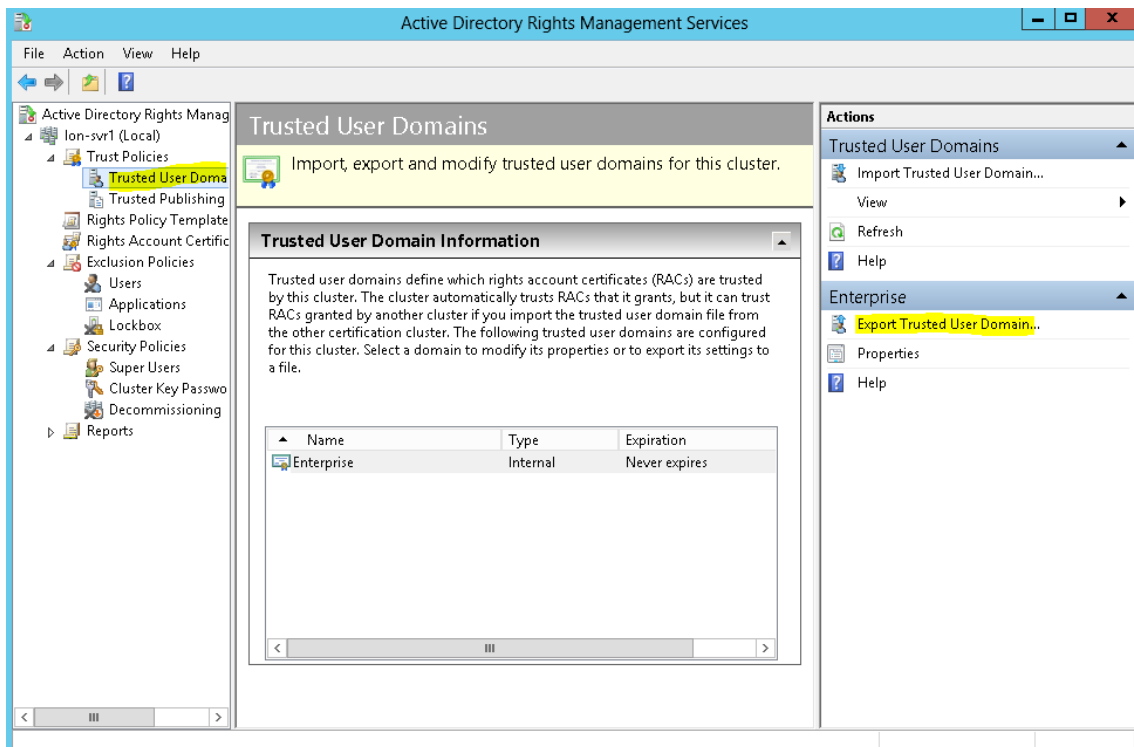
- Nehme Powerpoint aus RMS raus:



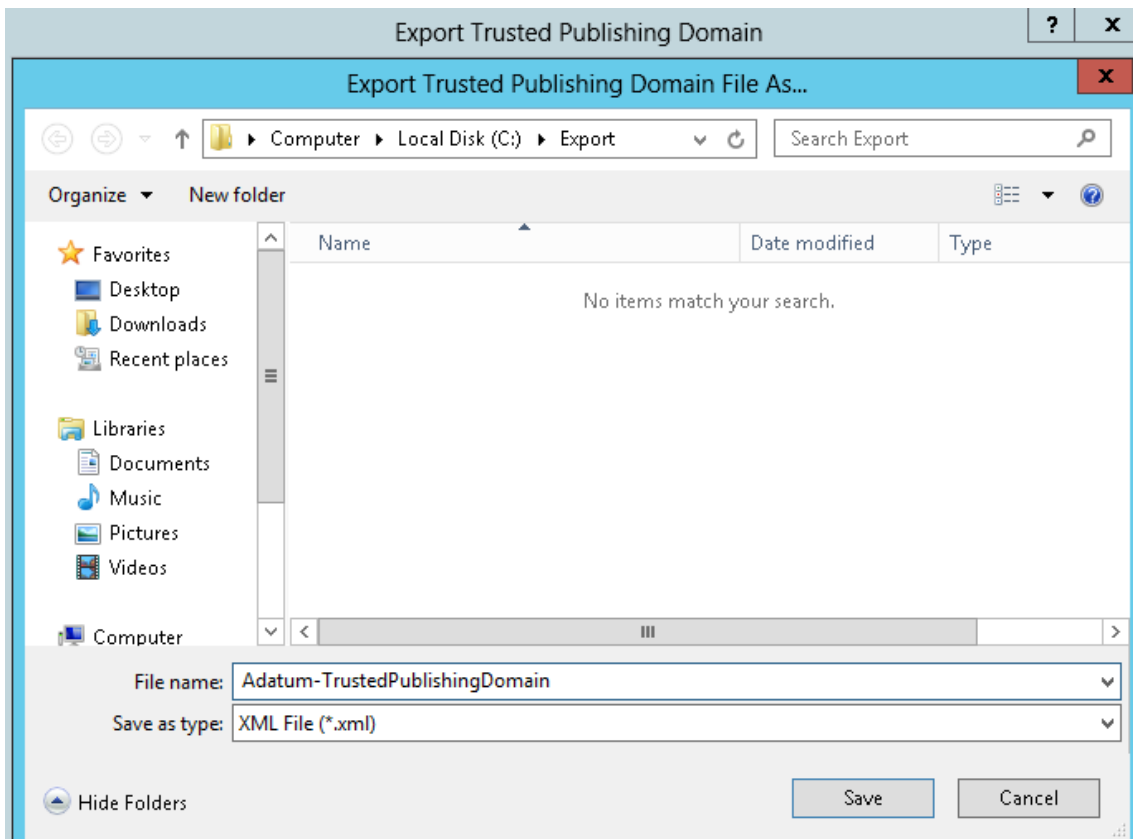
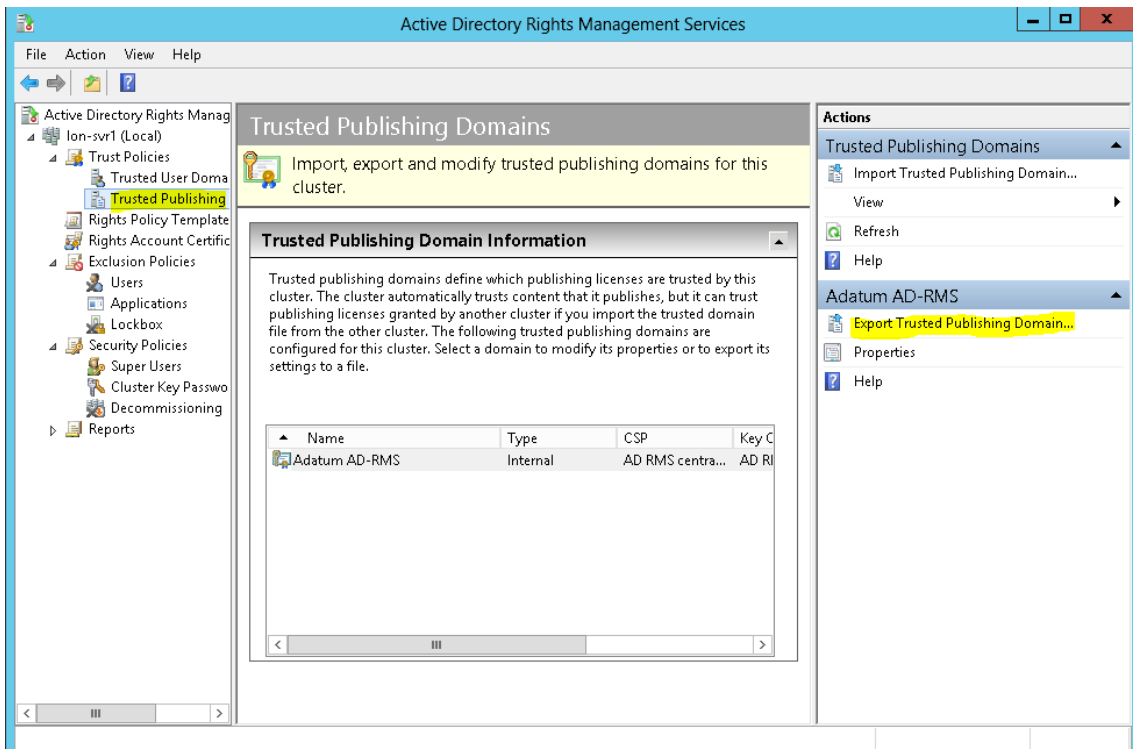
## 5) Implementation der Vertrauensrichtlinien

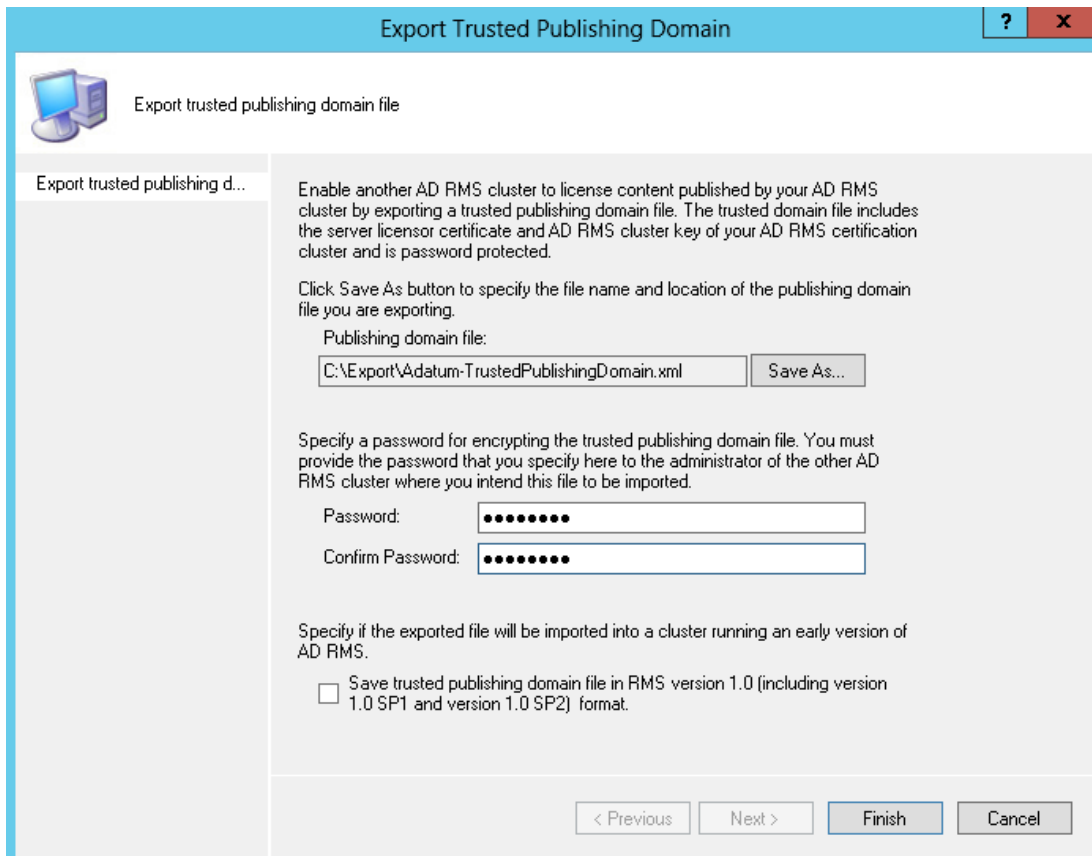
### Exportieren der Vertrauensrichtlinie

- Exportiere die Domänen-Vertrauensrichtlinie in die Export-Freigabe:



- Exportiere die vertrauenswürdige Veröffentlichungsdomäne :



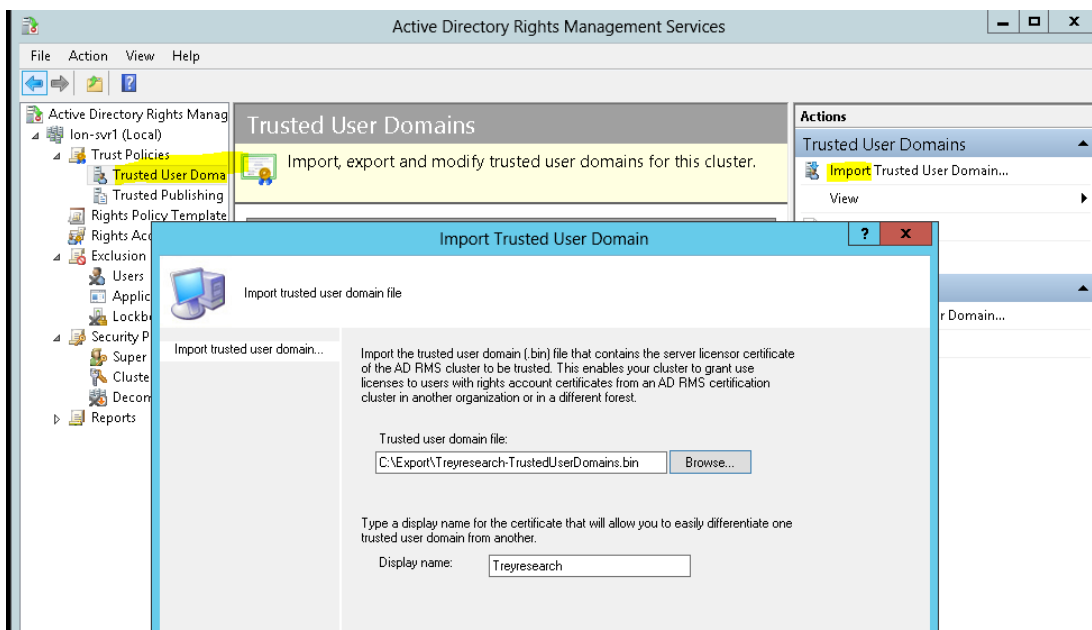


### Export der Vertrauensrichtlinie in der Partnerdomäne

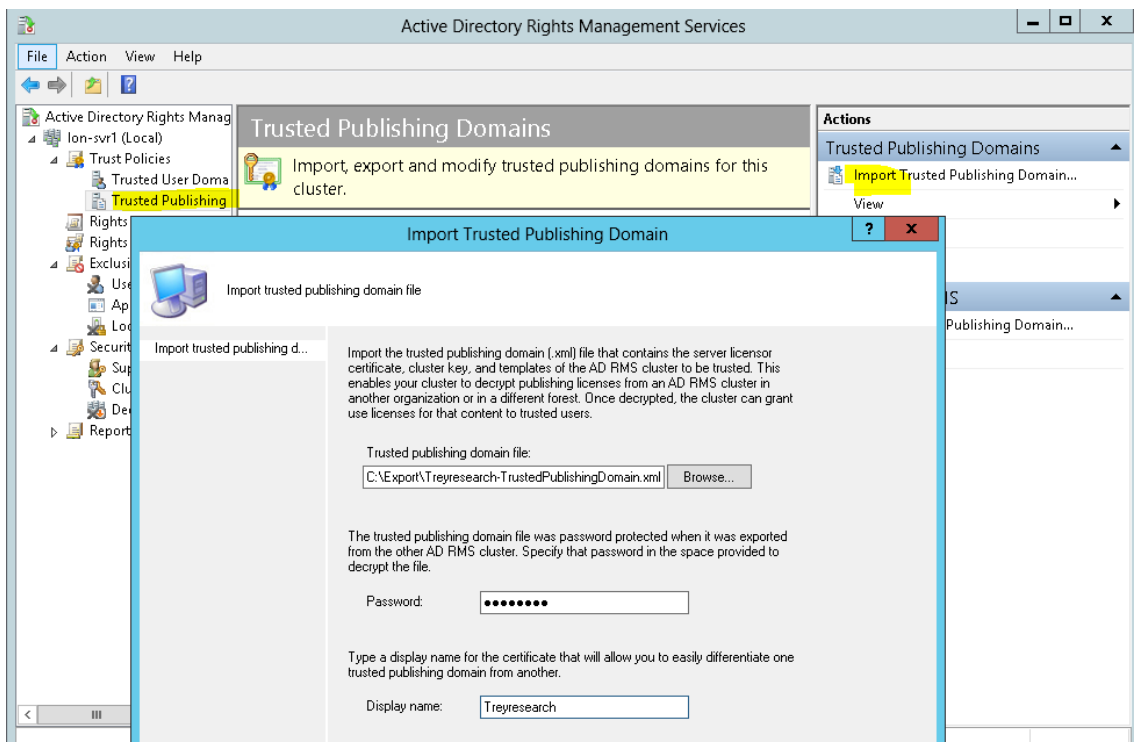
- Die Namensauflösung und die Konnektivität zur Partnerdomäne wird vorausgesetzt
- Exportiere in der Partnerdomäne die Vertrauensrichtlinie in eine Datei Treyresearch-TrustedUserDomains.bin
- Exportiere in der Partnerdomäne die Veröffentlichungsrichtlinie in eine Datei Treyresearch-TrustedPublishingDomain.xml

### Import der Vertrauens- und Veröffentlichungsrichtlinien

- Importiere auf LON-SVR1 die Richtliniendateien von Treyresearch:



- Importiere die Veröffentlichungsdomäne:

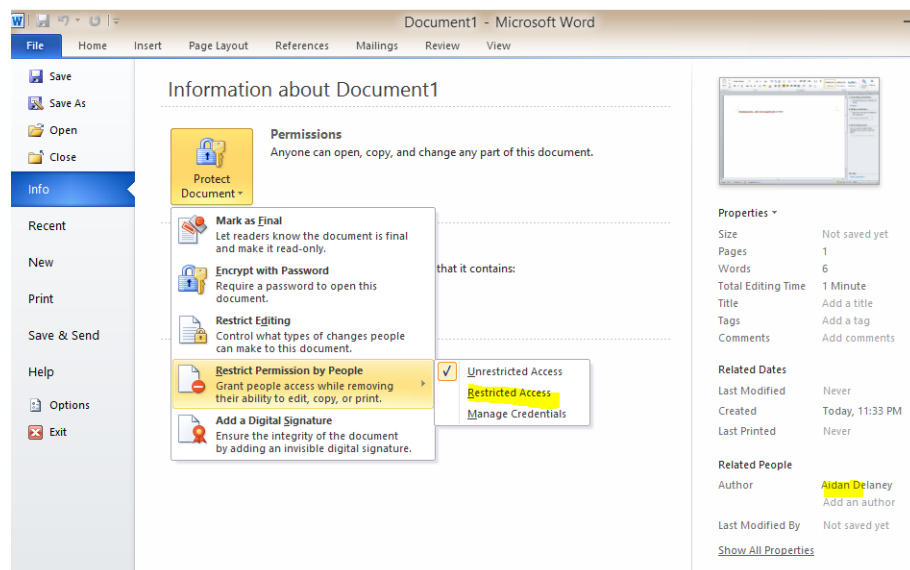


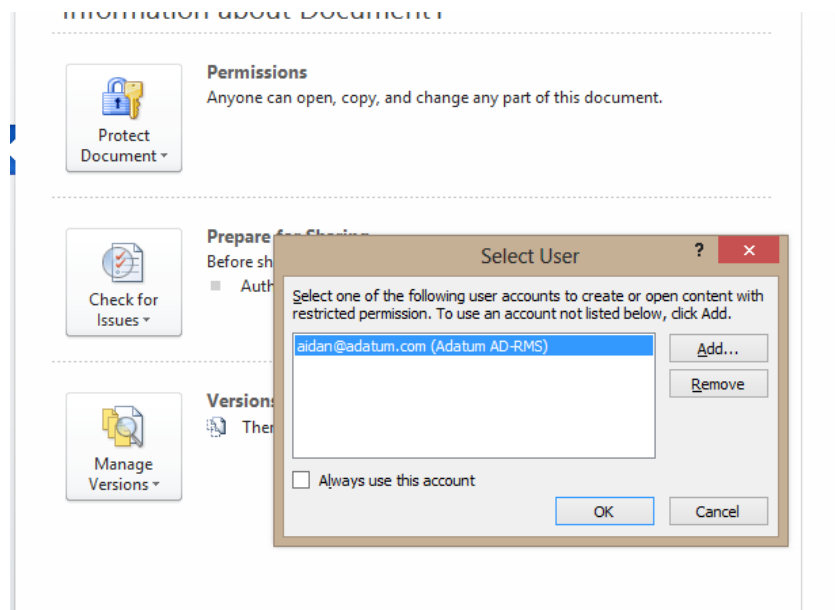
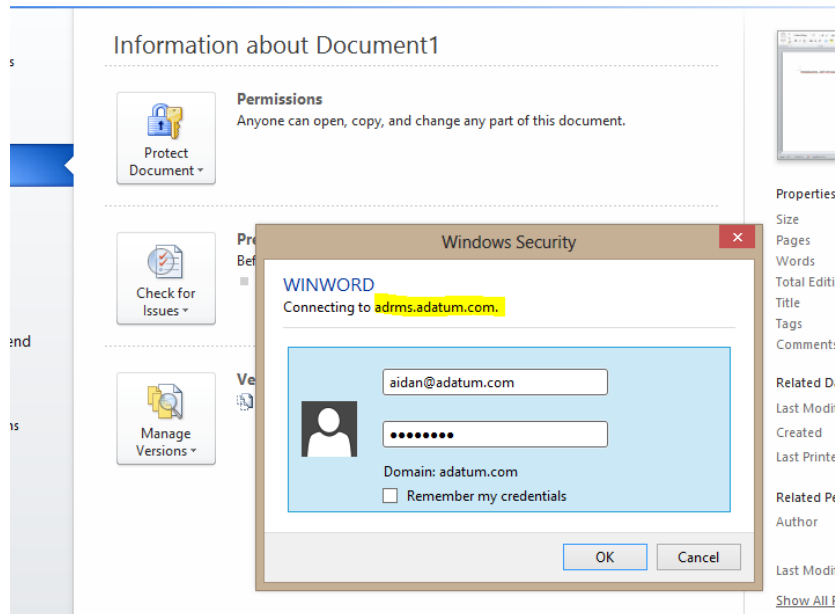
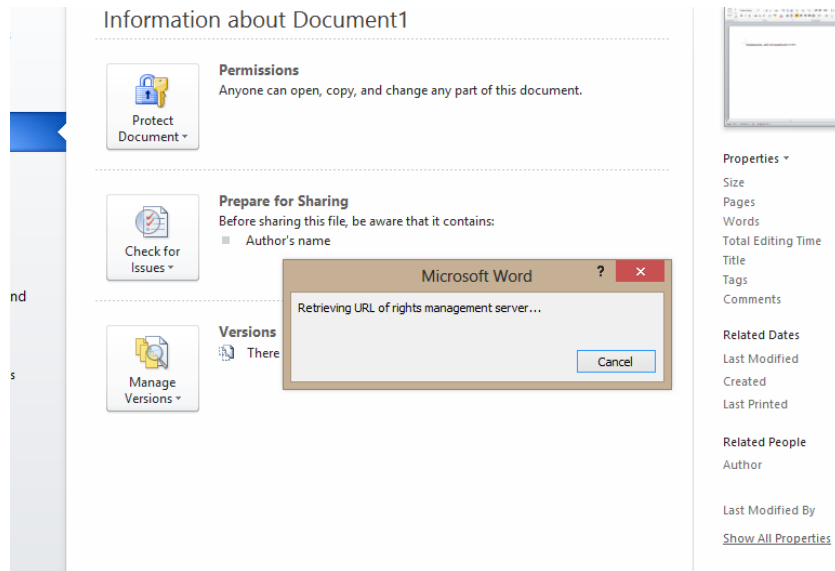
- Analog wird in den RMS von Treyresearch die UserDomain und die ublishingDomain Adatum importiert.

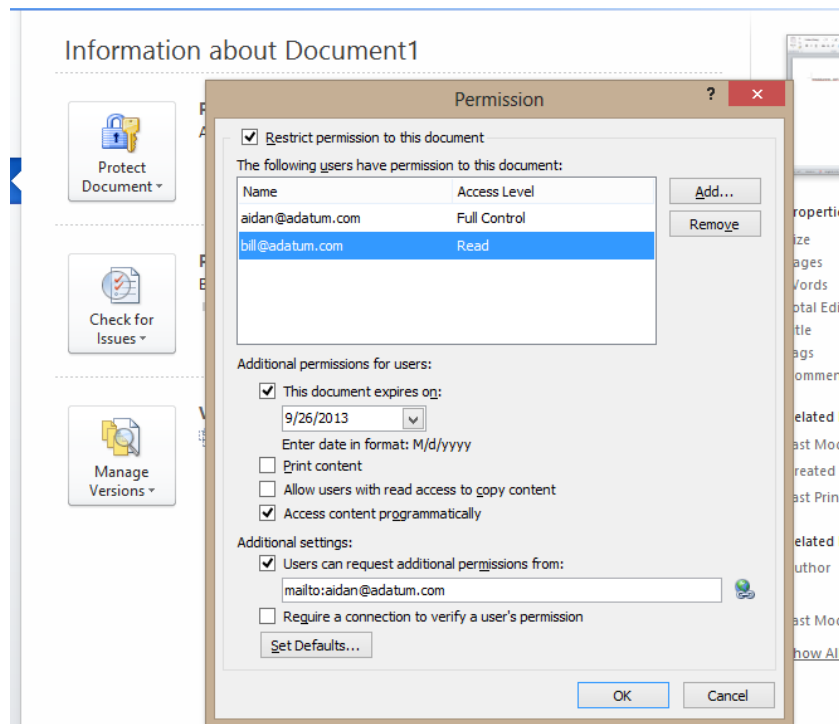
## 6) Validierung der RMS-Funktionalität – interne Verwendung

### Erstellung eines geschützten Dokumentes für interne Zwecke

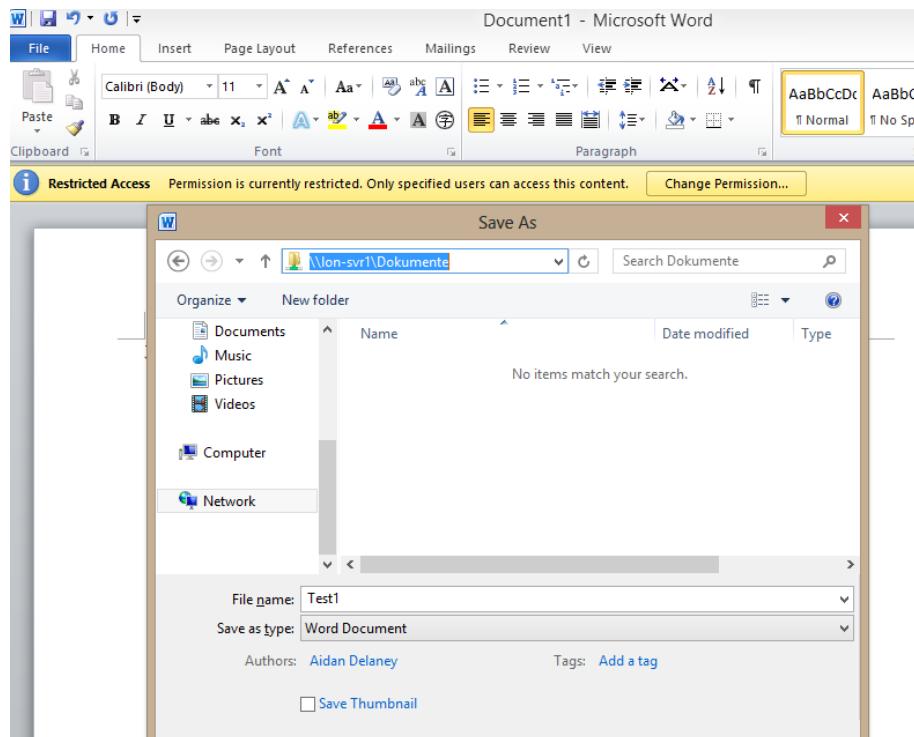
- Anmeldung als Adatum\Aidan auf LON-CL1.adatum.com
- Starte Word 2010
  - Generiere Text
  - Schütze das Dokument:
    - Lesezugriff für [Bill@adatum.com](mailto:Bill@adatum.com):





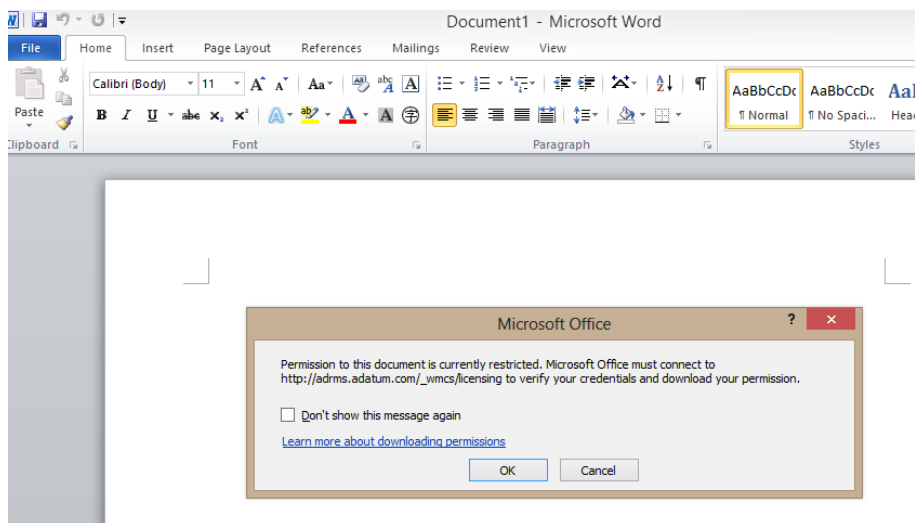
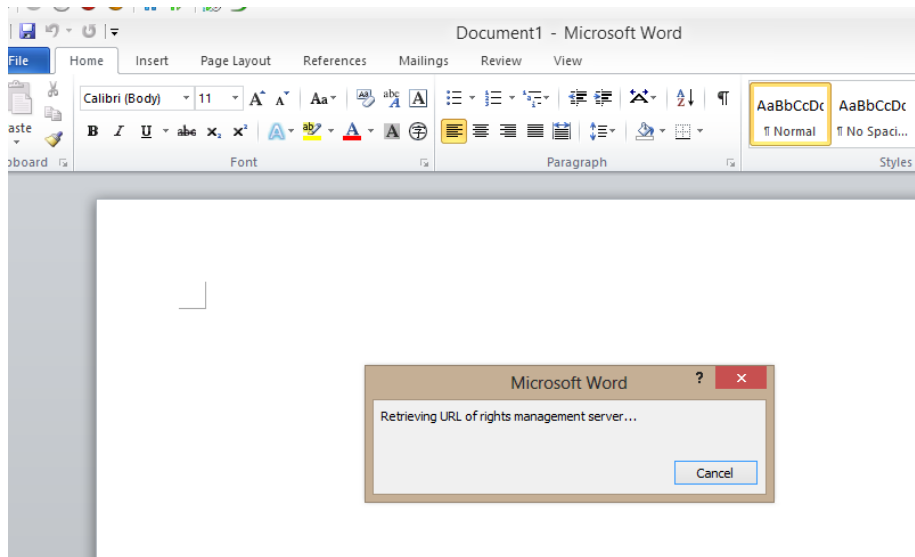
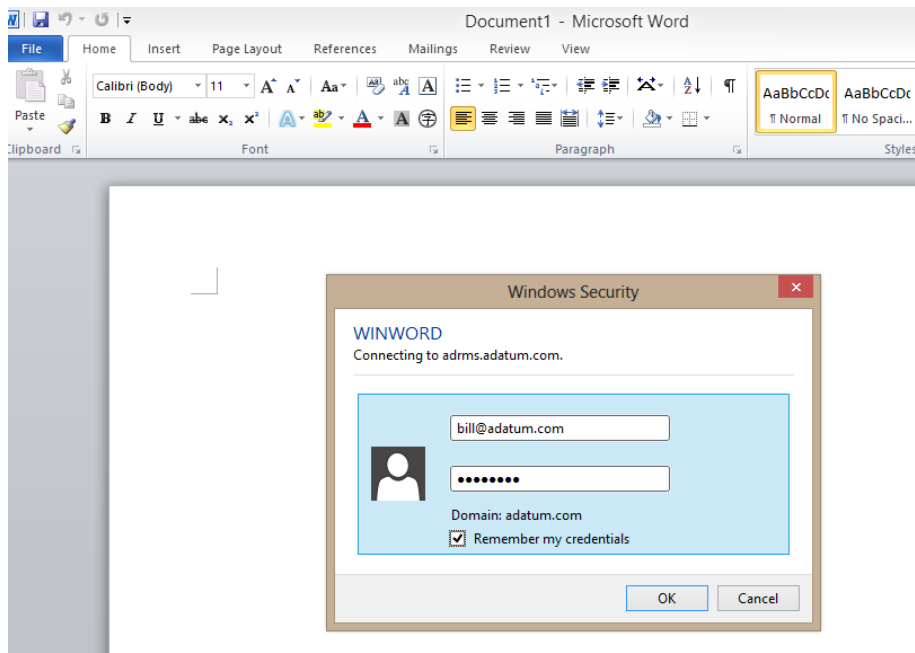


- Speichere die Datei unter <\\LON-SVR1\Dokumente\Test1.docx>



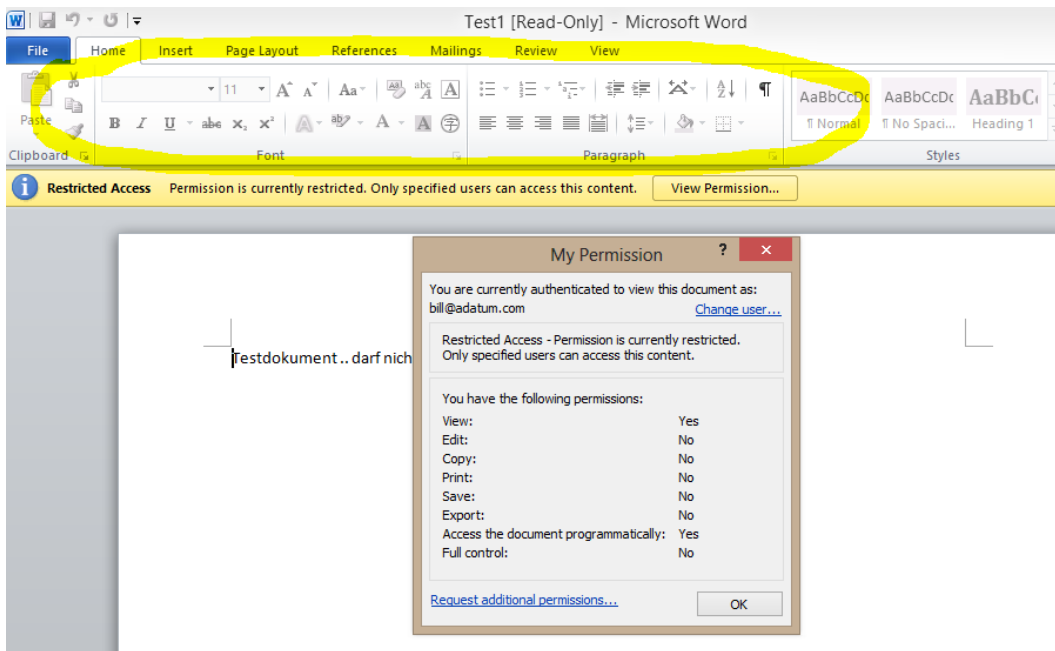
### Zugriff auf das interne Dokument (Leserecht)

- Anmeldung als Adatum\Bill auf Lon-CL1.adatum.com
- Speichere die Anmeldeinformationen im Office
- Öffne die Datei Test1.docx:



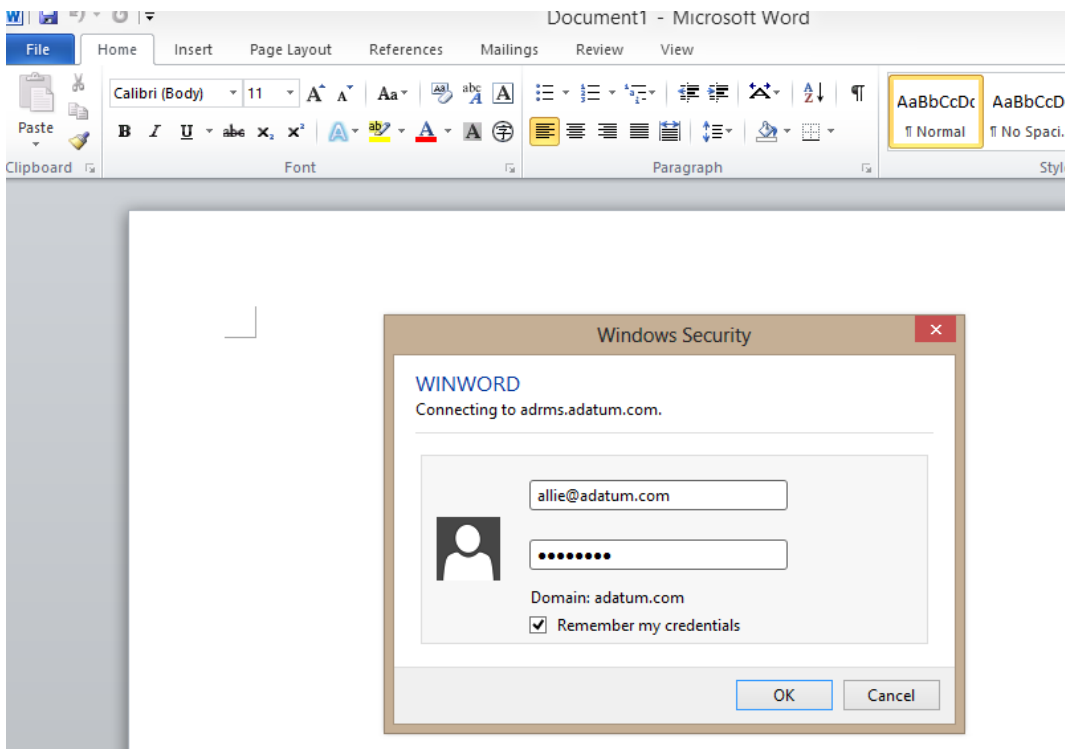


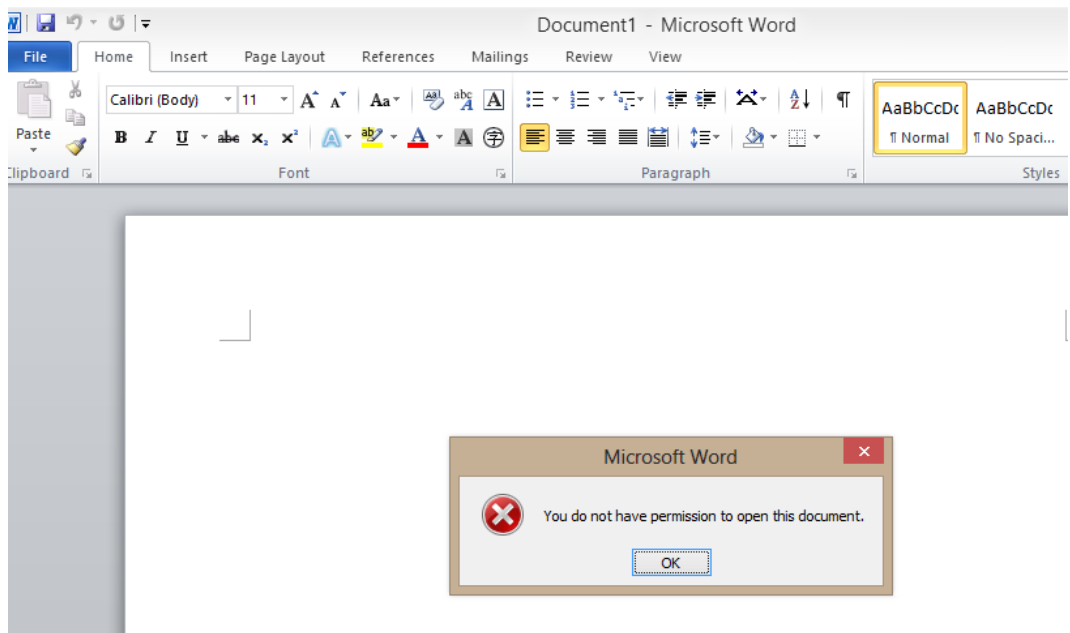
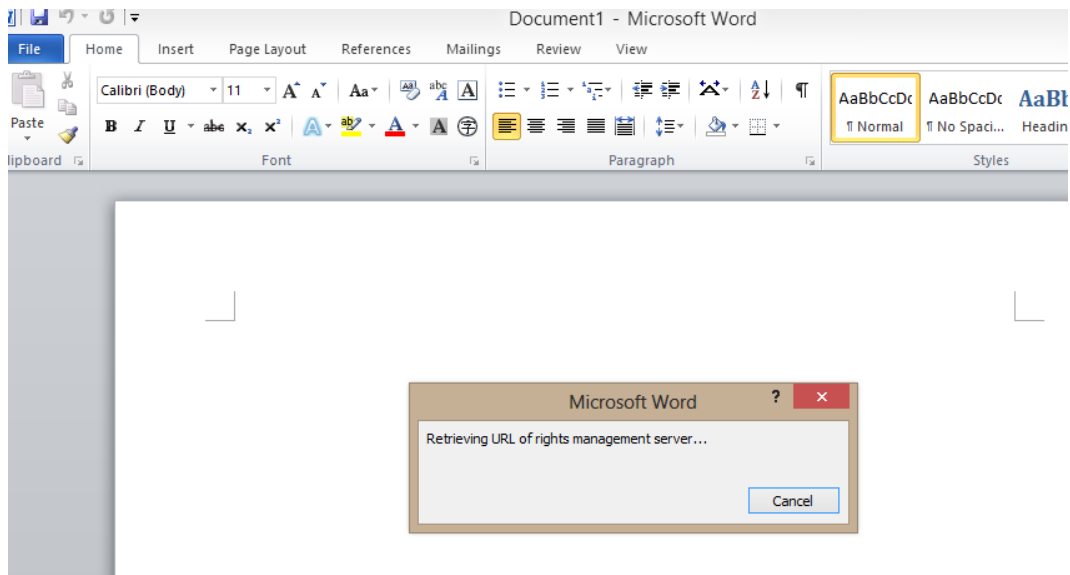
- Versuche Änderungen zu speichern



### Zugriff auf das interne Dokument (kein Leserecht)

- Anmeldung als Adatum\Allie auf Lon-CL1.adatum.com
- Versuch, das Dokument Test1.docx zu öffnen:



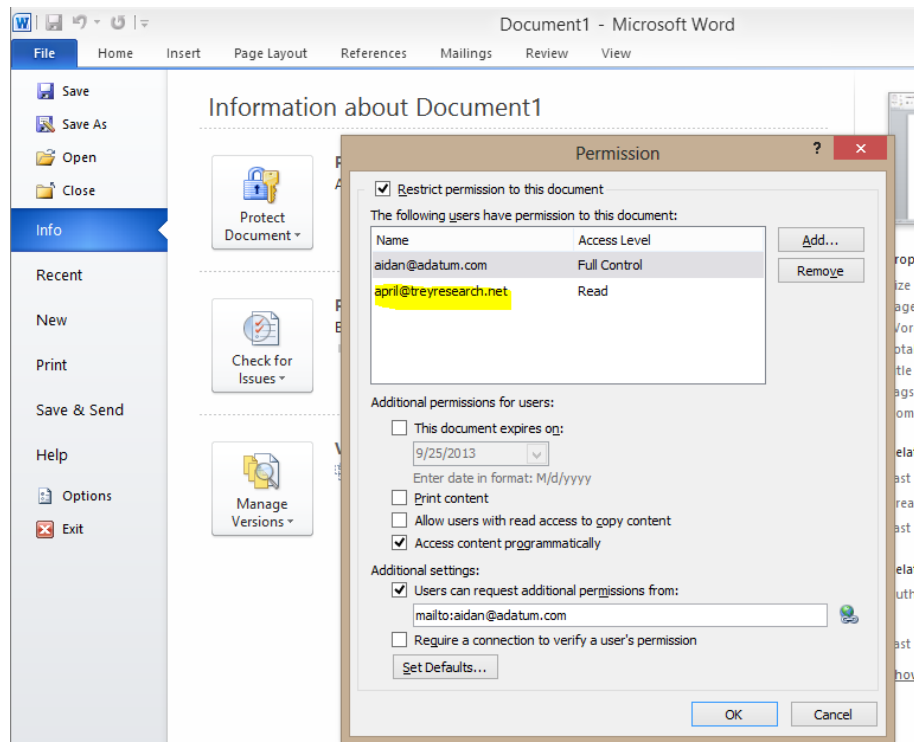


## 1) Validierung der RMS-Funktionalität – interne Verwendung

### Erstellung eines geschützten Dokumentes für externe Personen

- Anmeldung als Adatum\Aidan auf LON-CL1.adatum.com
- Starte Word 2010
  - Generiere Text
  - Schütze das Dokument:

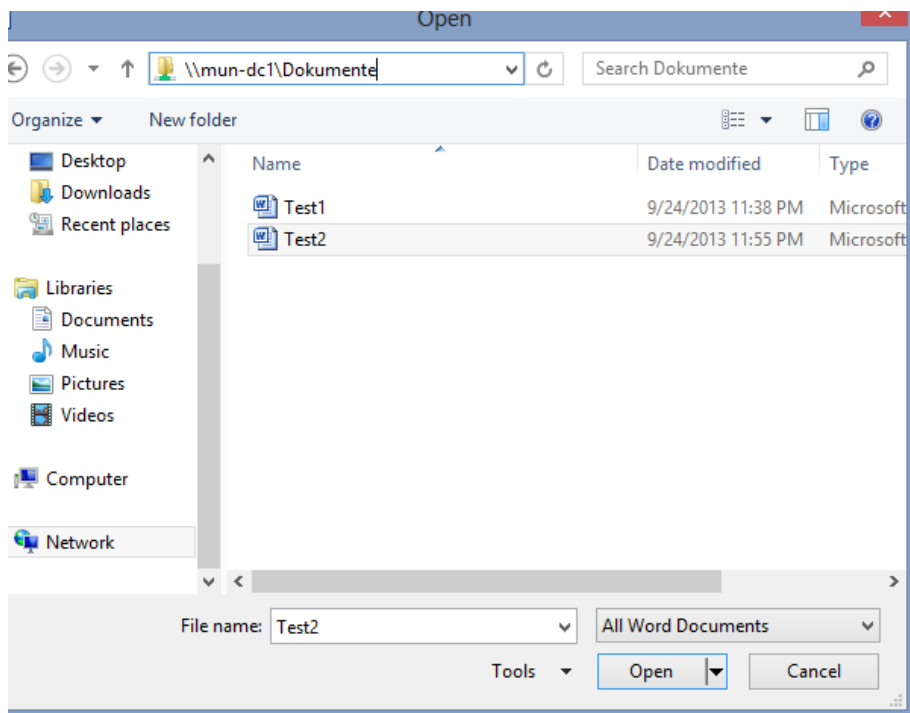
- Lesezugriff für april@tresearch.net:

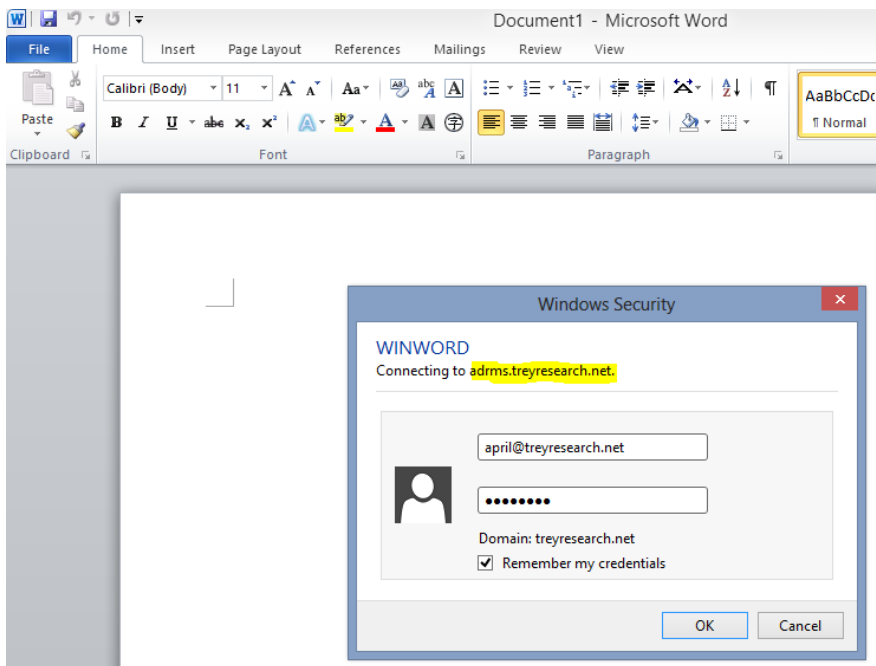
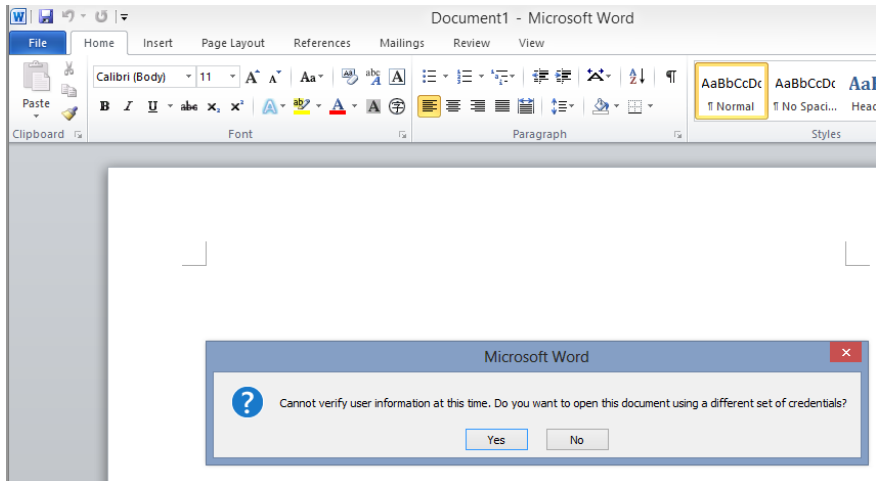
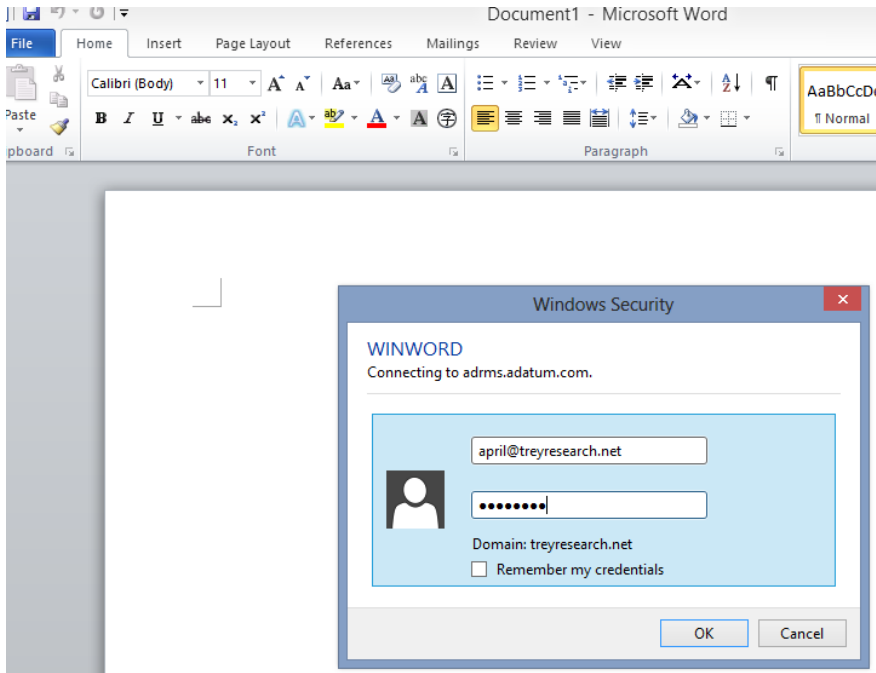


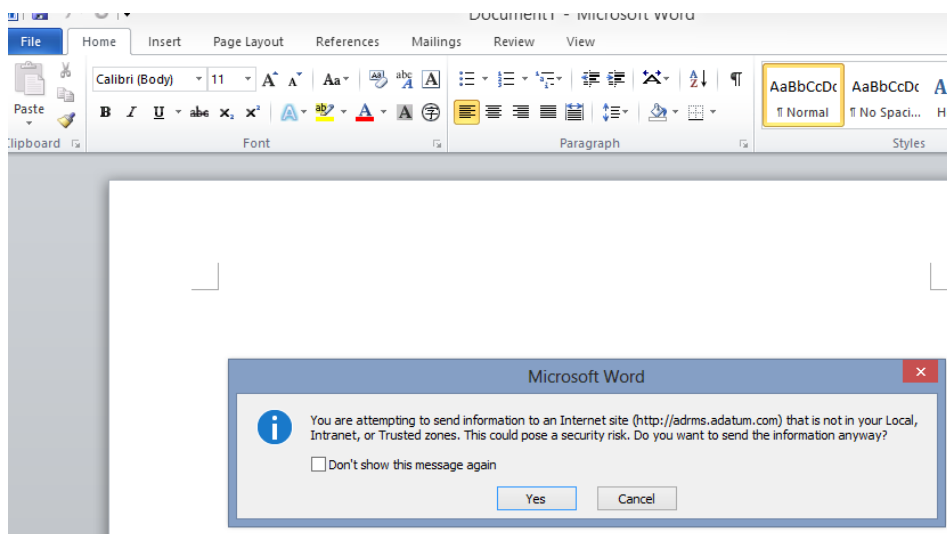
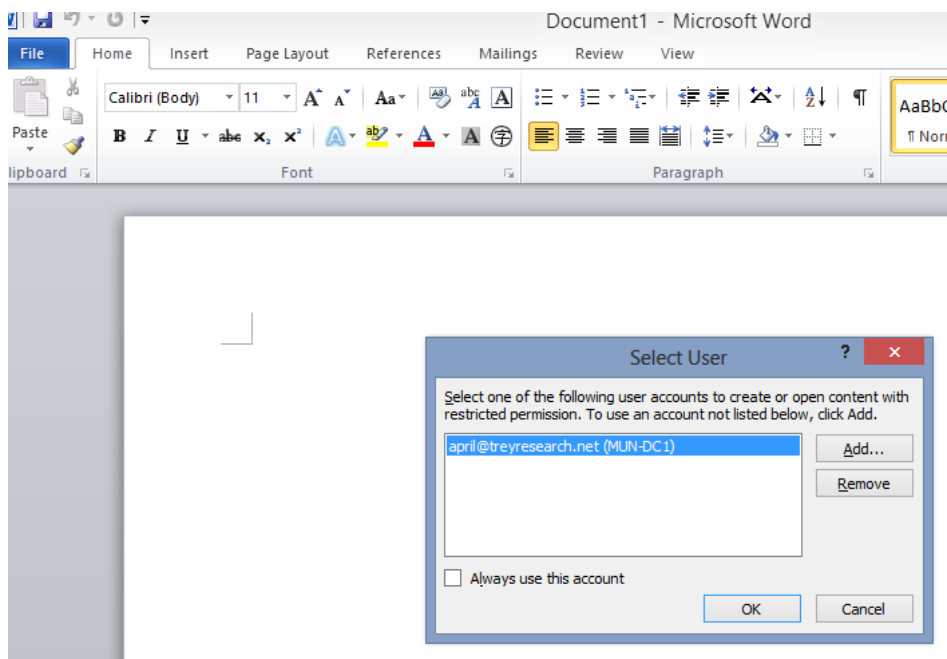
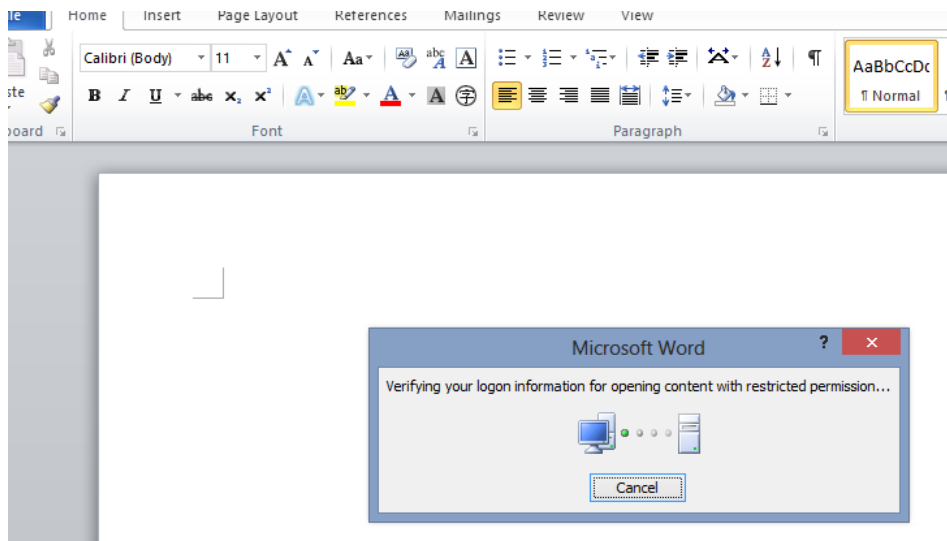
- Speichere das Dokument unter [\\LON-SVR1\Dokumente als Test2.docx](#)
- Kopiere das Dokument auf eine Freigabe [\\MUN-DC1.tresearch.net\Dokumente](#)

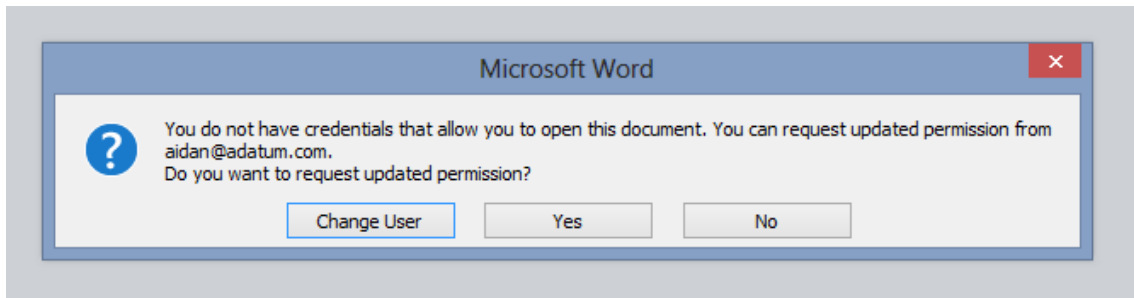
#### Zugriff auf das externe Dokument (Leserecht)

- Anmeldung als TreyResearch\April auf MUN-CL1.adatum.com
- Versuch, das Dokument Test1.docx zu öffnen:





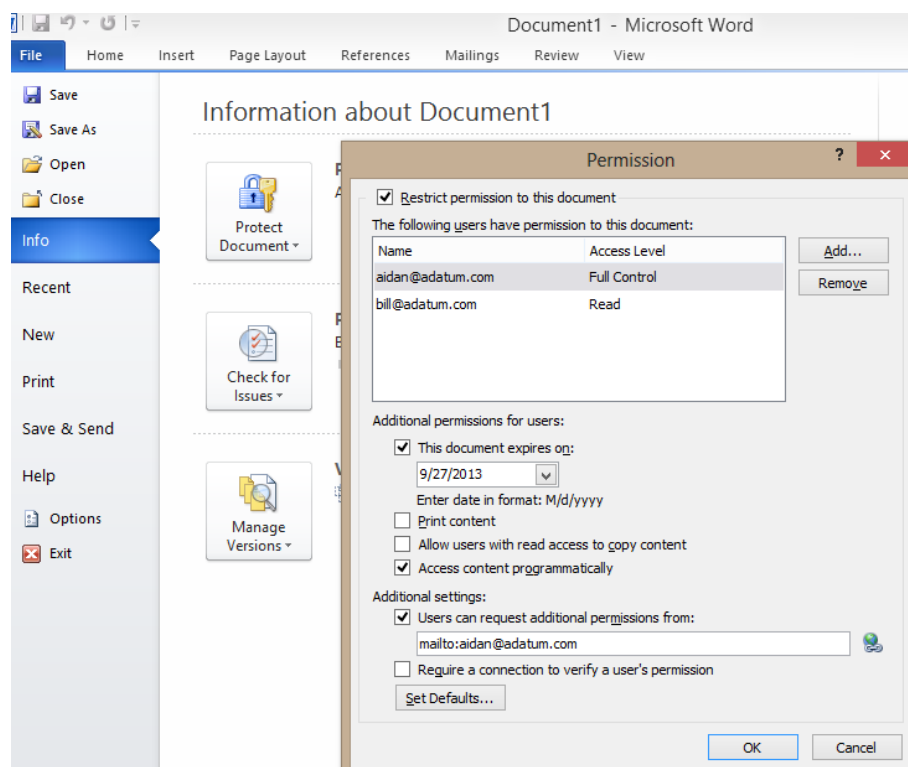




## 7) Validierung der Funktionalität bei einem ausgefallenen RMS (intern)

### Versuch, eine Datei zu schützen wenn der RMS offline ist

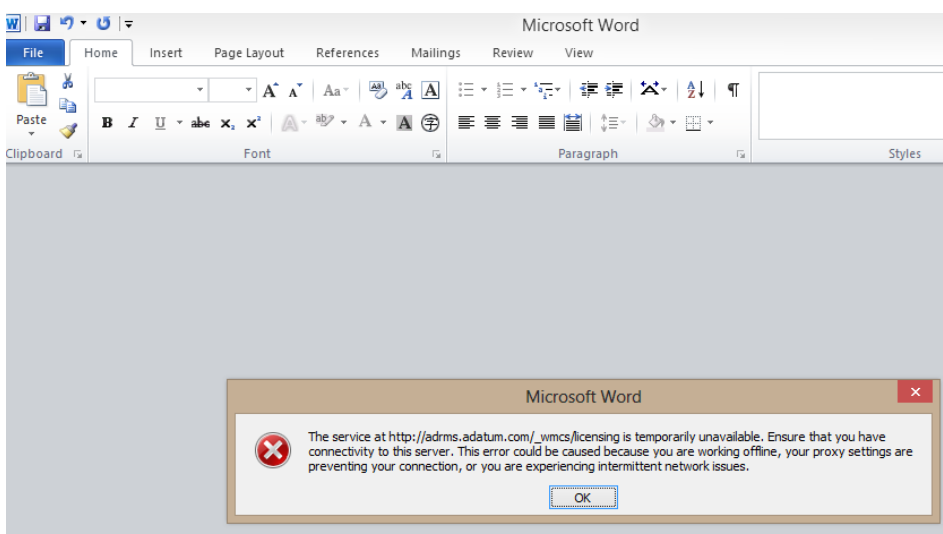
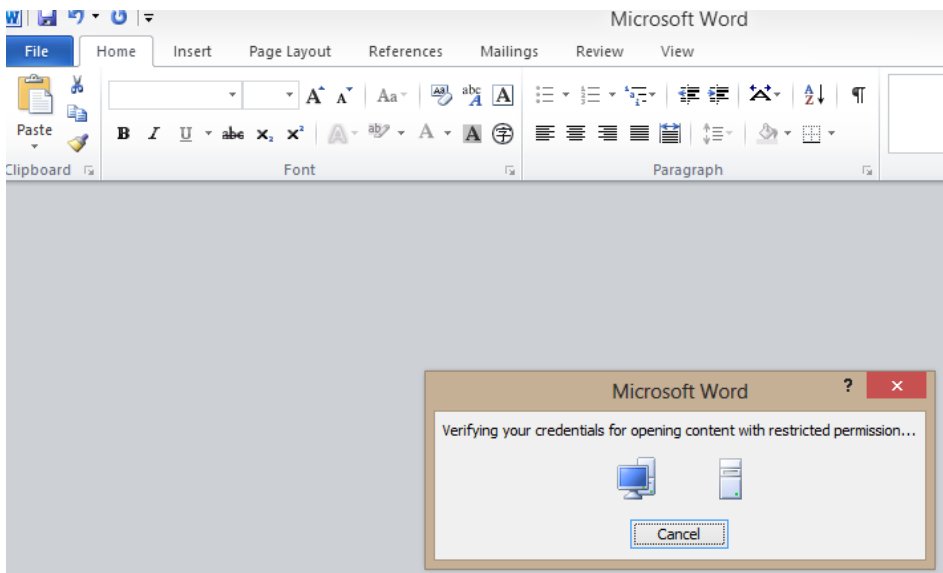
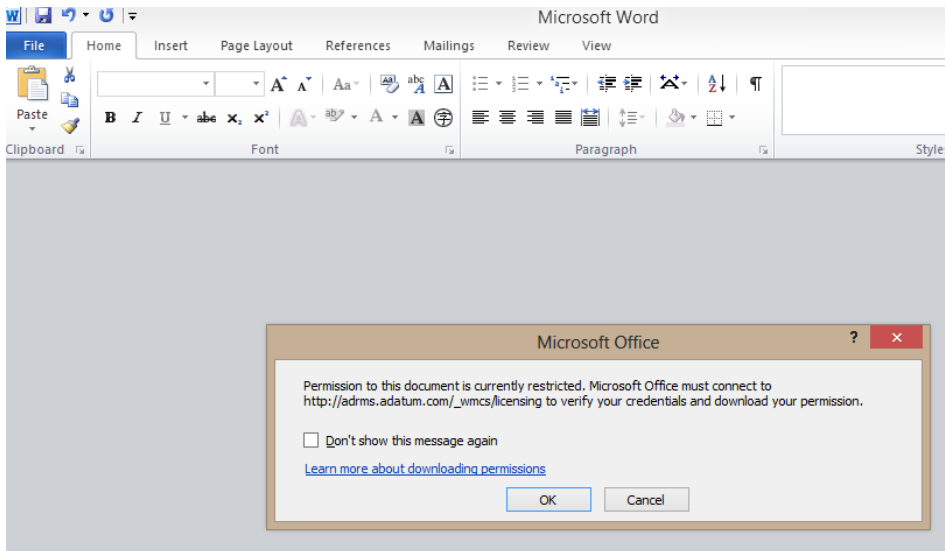
- Anmeldung als Adatum\Aidan auf LON-CL1.adatum.com
- Starte Word 2010
  - Generiere Text
  - Schütze das Dokument:
    - Lesezugriff für [bill@adatum.com](mailto:bill@adatum.com)



- Speichere das Dokument ... OK

### Versuch, eine geschützte Datei zu öffnen, wenn der RMS offline ist

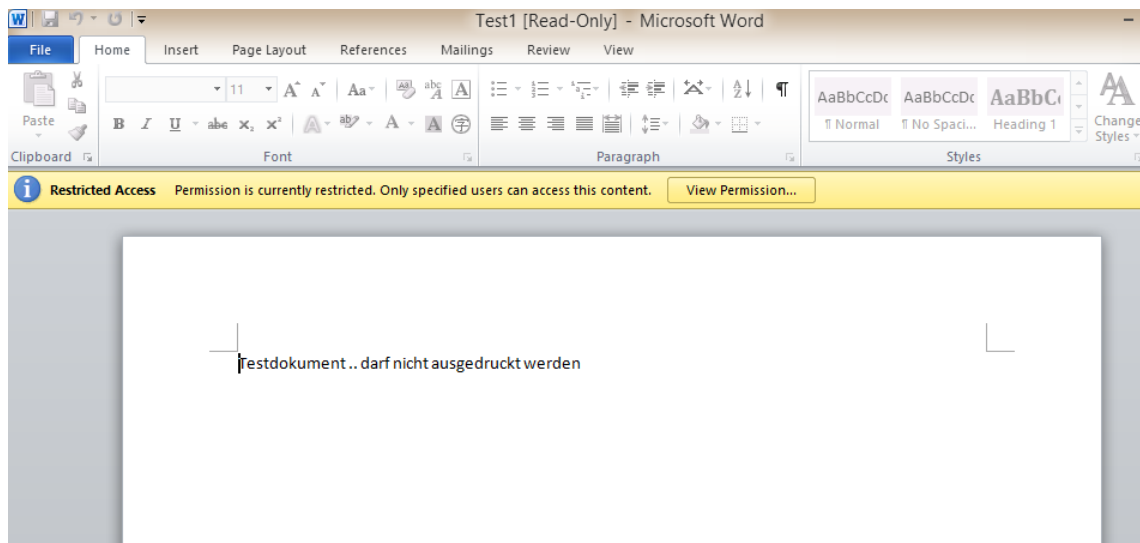
- Anmeldung als Adatum\Bill auf LON-CL1.adatum.com
- Öffne die Datei:



**Versuch, eine bekannte geschützte Datei zu öffnen, wenn der RMS offline ist**

- Bill hatte das Dokument Test1.docx bereits geöffnet

- Erneuter Versuch (die Datei wurde vorher in die eigenen Dokumente kopiert):



- Da die Richtlinie das zwischenspeichern der Lizenzen am Client für 7 Tage erlaubt, kann Bill das Dokument öffnen

Versuch, die geschützte Datei Test3.docx zu öffnen, nachdem der RMS wieder online ist

- Der RMS ist wieder online
- Bill versucht, die Datei Test3.docx zu öffnen:

