



Skript Opsi Einstieg



paedML Windows
M. Ruppenthal, Dieter Greulich
30.05.2017
CC BY-SA 4.0

Lehrerinnenfortbildung
Baden-Württemberg

Inhaltsverzeichnis

1. Zugang zu und Umgang mit dem Opsi-Editor.....	2
1.1. Aufruf des Config-Editors.....	2
1.2. Der Arbeitsbereich des opsi Configuration-Editors.....	3
2. Software-Installation mit Opsi.....	3
2.1. Ein vorhandenes OPSI-Paket verteilen.....	3
2.2. OPSI Produkte vom Client deinstallieren.....	7
3. Wiederherstellen der Vertrauensstellung.....	7
4. Bereits installierten PC neu aufsetzen.....	8
5. Das Einbinden bereits installierter Clients.....	9
5.1. Voraussetzungen.....	9
5.2. Das Einbinden in die neue Domäne.....	11
5.3. Nacharbeiten (administrative Opsi-Pakete).....	13
5.4. Neuen Client einem Raum zuordnen.....	13
6. Neuen Client installieren.....	15
6.1. Client vorbereiten.....	15
6.2. Client aufsetzen.....	15
6.3. opsi-Pakete zuweisen.....	16
6.4. Raumzuweisung.....	16

Benötigte Dokumentationen und Software:

- *paedML-Windows-3.0-How-to-OPSI-V2.pdf* (Stand: 28.07.2015):
Download von LMZ-BW.de
Verweise auf dieses Dokument sind mit [1.] gekennzeichnet.
- *Audacity OPSI Paket* vom [Downloadportal des LMZ](#)

I. Zugang zu und Umgang mit dem Opsi-Editor

Zugriff auf den Opsi-Config-Editor erhalten Sie über den Admin-PC.

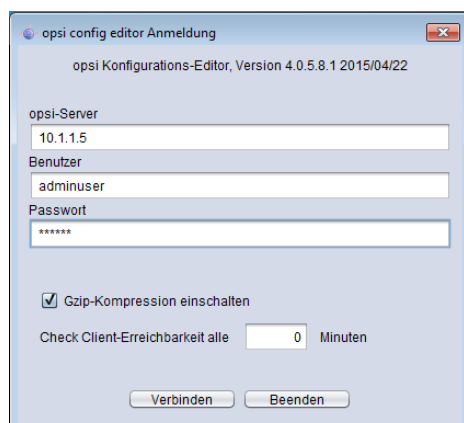
Melden Sie sich dort als `PGMAdmin` an.

I.1. Aufruf des Config-Editors

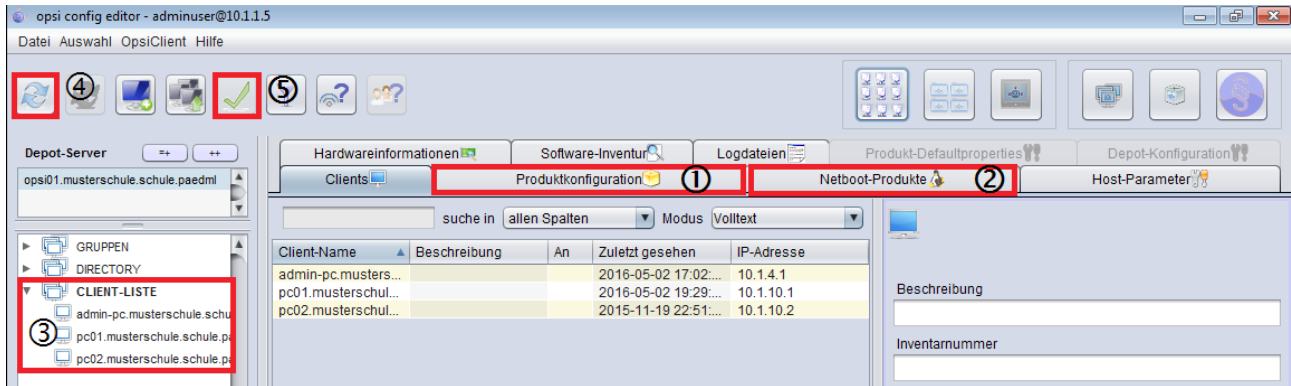
Es ist nicht empfehlenswert, den Config-Editor über das Icon auf dem Desktop aufzurufen, weil Sie dann browserbasiert auf den Editor zugreifen und eine Vielzahl von Java-Warnmeldungen ignorieren müssen, bevor Sie sich anmelden können.

Tippen Sie stattdessen im Startmenü „Opsi“ ein und wählen Sie **opsi-Configed Local**.

Melden Sie sich als `adminuser` an.



1.2. Der Arbeitsbereich des opsi Configuration-Editors



- ①: Installation von Software
- ②: Installation des Betriebssystems und ähnliche Aktionen
- ③: Clientliste
- ④: Ansicht aktualisieren
- ⑤: Speichern der Konfiguration

2. Software-Installation mit Opsi

Inhalte

- Softwareinstallation durch vorhandene opsi-Pakete
- opsi Pakete von externen Quellen in den opsi-Server integrieren
- Software wieder deinstallieren

2.1. Ein vorhandenes OPSI-Paket verteilen

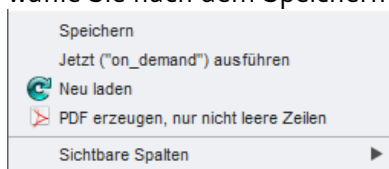
Mit dem *opsi*-Server verteilen Sie in der paedML 3.x nicht nur das Betriebssystem auf den Clients, sondern auch Software. In den folgenden Übungen lernen Sie, wie Sie Software installieren, aktualisieren oder deinstallieren können. [1] (4)

Die entsprechenden Aufgaben erledigen Sie als `PGMAdmin` vom Admin-PC aus mit dem **opsi Config Editor**.

2.1.1. Übung: ein OPSI Produkt installieren

1. Melden sie sich als `PGMAdmin` am Admin-PC an und starten sie den **OPSI Config Editor**.
2. Installieren Sie das Programm **7-zip** auf dem PC02. [1](4.2)

Hinweis: Statt den PC neu zu starten, können Sie die Installation auch sofort anstoßen. Hierzu wähle Sie nach dem Speichern im Menü OpsiClient *Jetzt („on_demand“) ausführen*.



Sie können dieses Verfahren auch mit einem weiteren Softwarepaket (z.B. **AdobeReader**) ausprobieren.

3. Melden Sie sich nach erfolgter Installation am Client an (z. B. als `proflehrer`) und überprüfen Sie die den Erfolg der Programminstallation.
Hinweis: Wenn Sie an dieser Stelle die folgende Fehlermeldung erhalten sollten, dann folgen Sie dieser Anleitung unter [3 Wiederherstellen der Vertrauensstellung](#)



4. Weisen Sie nach Wahl weitere vorhandene opsi Pakete zu (z.B. **acroreadxx**, **flashplayer**). Bitte weisen Sie NICHT die Produkte **ms-ie11** und sämtliche Hotfixes zu, da die Erstinstallation sehr lange dauert.

Hinweis: auch auf dem Admin-PC selbst können via Opsi Software-Pakete zugewiesen werden. So empfiehlt es sich z. B., den **AdobeReader** zu installieren um ggf. aus dem Opsi heraus generierte PDFs anzuzeigen. Auch Java-Updates am Admin-PC werden über Opsi installiert.

2.1.2. Übung: ein OPSI-Produkt aktualisieren

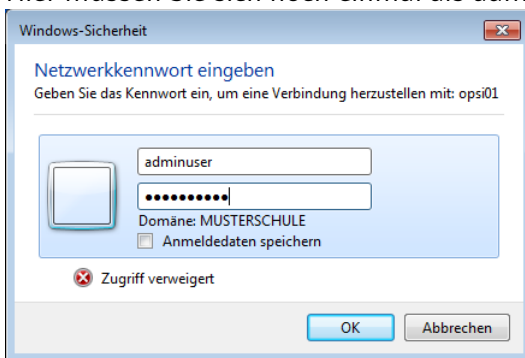
1. Aktualisieren Sie bei Bedarf (rote Versionsnummer) ein entsprechendes Softwarepaket auf dem PC01 oder PC02. [1](4.3)

2.1.3. Übung: ein OPSI-Produkt downloaden und installieren

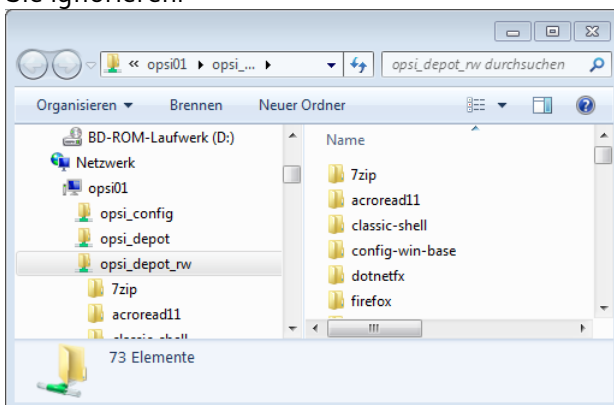
1. Mit ihrem Schulzugang können sie von der Seite des LMZ-Service-Desk Kundenbereich (<https://otsupport.lmz-bw.de/kunde>) ein entsprechendes Paket downloaden. Laden sie nun das Paket Audacity herunter.
Alternative: Verwenden Sie das von den Referenten zur Verfügung gestellte Paket auf dem Tauschlaufwerk.
2. Melden Sie sich am Admin-PC als PGMAdmin an.
3. Kopieren Sie das opsi-Paket für die Installation von **Audacity** nach *H:\Eigene Dokumente* des PGMAdmins.
4. Starten Sie den **opsi configuration editor** und klicken Sie in der Symbolleiste rechts oben auf das Icon für die Produktverwaltung.



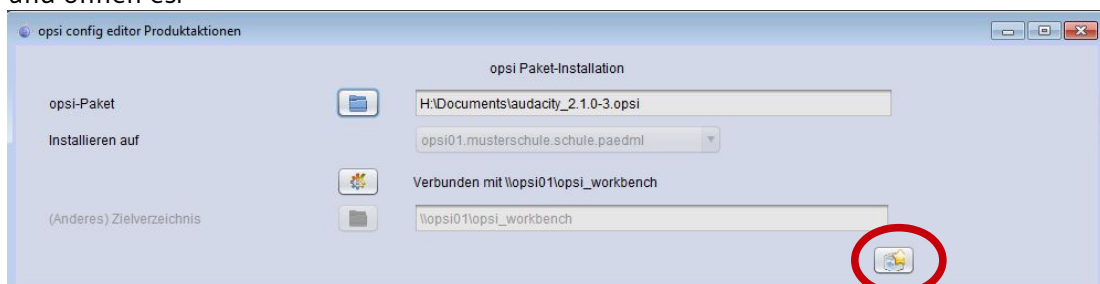
5. Hier müssen Sie sich noch einmal als adminuser authentifizieren.



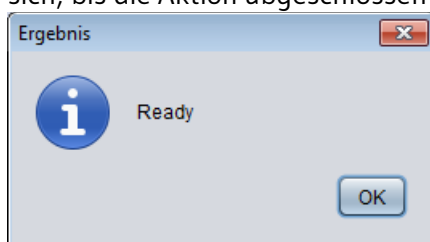
6. Sie sind nun mit der **opsi_workbench** verbunden. Es öffnet sich der Explorer. Diesen können Sie ignorieren.



7. Über die oberste Schaltfläche *opsi-Paket auswählen zur Installation* navigieren sie zum OPSI-Paket und öffnen es.

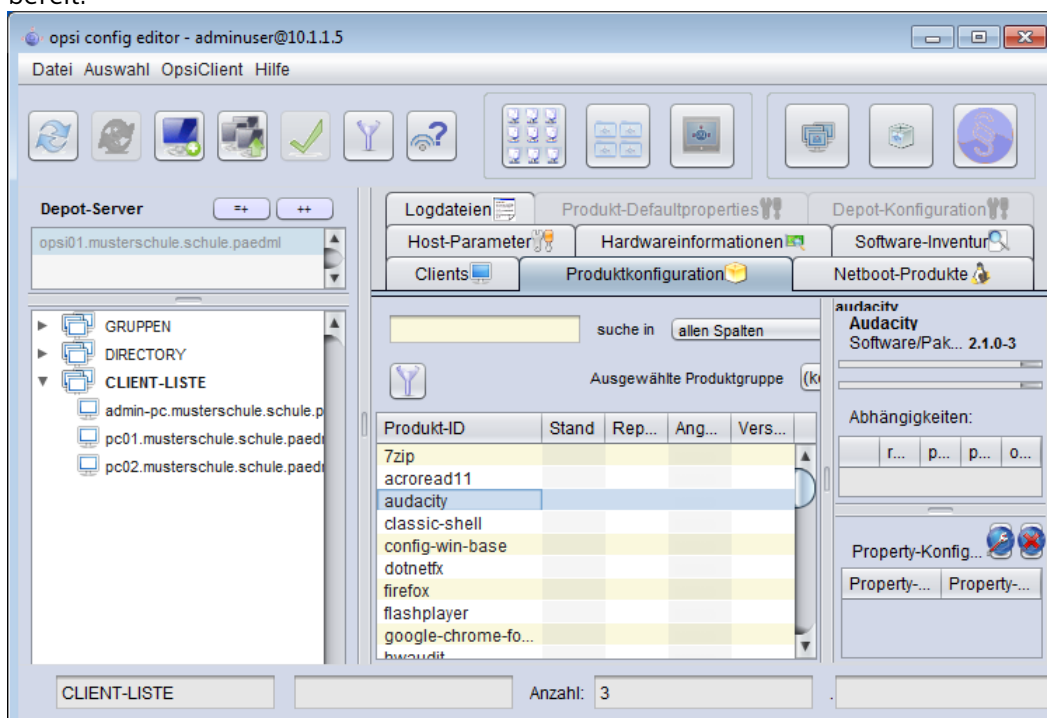


8. Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Stern, um den Import anzustoßen und gedulden Sie sich, bis die Aktion abgeschlossen ist.



Kehren Sie zum **opsi configuration editor** zurück.

9. Erneuern Sie die Ansicht über die entsprechende Schaltfläche links oben. Unter der Registerkarte Produktkonfiguration wird nun **Audacity** angezeigt und ist damit zur Installation bereit.



10. Weisen Sie das Paket zu und testen Sie, ob die Installation funktioniert.

2.2. OPSI Produkte vom Client deinstallieren

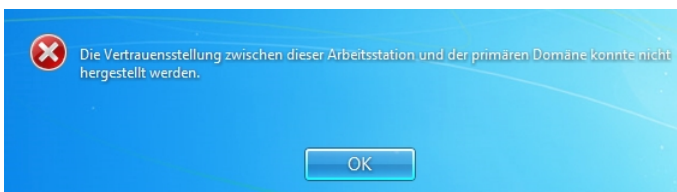
2.2.1. Übung: ein opsi-Produkt deinstallieren

Wie man eine Software von einem Rechner deinstalliert, erfahren Sie in unter [1](4.4)

1. Deinstallieren Sie das opsi-Produkt **7zip** vom PC01.

3. Wiederherstellen der Vertrauensstellung

Es kann passieren, dass eine Anmeldung am Client nicht möglich ist, weil der Rechner die Vertrauensstellung zur Domäne verloren hat.



Dies reparieren Sie wie folgt. Fordern Sie im opsi Config-Editor für den betroffenen PC unter *Produktkonfiguration* das Produkt **windomain** an und starten Sie den PC neu.

vic				
vmware-tools	installed	success (set...		10.0.0.29778...
windomain	unknown	installing (se...	setup	
winscp				

4. Bereits installierten PC neu aufsetzen

Szenario

- Ein bereits im Netz eingebundener PC „läuft“ nicht mehr und soll mit Betriebssystem und Software neu installiert werden.

Übung Neuinstallation über den OPSI-Client

Öffnen Sie den opsi configuration-editor und markieren den betroffenen PC im linken Auswahlfenster. Wählen Sie den Reiter *Netboot-Produkte* und setzen „*setup*“ in der Zeile *opsi-local-image-prepare* in der Spalte *Angefordert*.

Produkt-ID	Stand	Report	Angefordert	Version
hwinvent				
opsi-local-image-backup				
opsi-local-image-capture				
opsi-local-image-delimage				
opsi-local-image-prepare			setup	
opsi-local-image-restore				
opsi-local-image-win7				
opsi-local-image-win7-capture				
opsi-local-image-win7-x64	installed	success		4.0.5.1-5
opsi-local-image-win7-x64-capture				
opsi-local-image-win81-x64				
opsi-local-image-win81-x64-capt...				
win7				
win7-x64				
win81-x64				
wipedisk				

Nicht vergessen: Speichern der Konfiguration durch Klicken des roten Hakens.

Anschließend können Sie den Rechner, sofern er eingeschaltet ist, über den Befehl *Reboot* neu starten.

opsi config editor - adminuser@10.1.1.5

File Auswahl OpsClient Hilfe

- "Wecke" Clients, im Abstand von
- Opsclientd-Event auslösen
- Sende Nachricht
- Session-Information anfordern
- Für WAN-Clients: Pakete-Cache löschen
- Herunterfahren
- Reboot**
- Remote Control Software aufrufen F7
- Lösche Clients
- Neuen OpsClient erstellen
- Localboot-Produkte zurücksetzen
- Umbenennen des Clients
- ✓ Anzeige IP-Adresse

5. DAS EINBINDEN BEREITS INSTALLIERTER CLIENTS

Inhalte:

- Ein bereits konfigurierter und mit Software versehener Rechner soll ohne Neuinstallation in die paedML Windows 3.x eingebunden werden.
- Mögliches Szenario: Ein Rechner, auf dem besondere Software läuft oder auf dem besondere Anpassungen vorgenommen wurden, soll aus der alten Domäne ohne zeitaufwändige Neueinrichtung mit in das neue Netzwerk integriert werden.

5.1. Voraussetzungen

5.1.1. Der vorhandene PC

Auf dem zu integrierenden Rechner muss Windows 7 Professional oder ein aktuelleres Betriebssystem installiert sein.

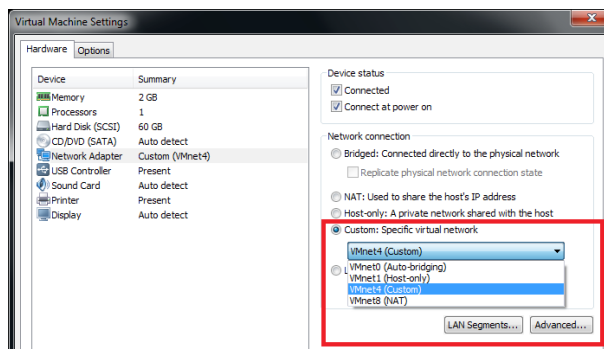
5.1.2. Vorarbeit am installierten Rechner (entfällt für die Übung im AK)

Am Ende ist der Rechner nur noch über den lokalen Administrator zugänglich. Vergewissern Sie sich, dass Sie über das entsprechende Kennwort Kenntnis haben.

- Anmeldung am jeweiligen Client mit administrativen Rechten.
- Über den [Windows-Button] | Computer | Eigenschaften kommt man innerhalb der Systemsteuerung zu System.
- Über den Link *Einstellung ändern* | *Ändern* können Sie *Arbeitsgruppe* anklicken. Geben Sie der Arbeitsgruppe einen beliebigen Namen, z. B. *Arbeitskreis*.
- Die Aktion und die nachfolgenden Fenster sind mit *OK* zu bestätigen. Anschließend erfolgt ein Neustart.

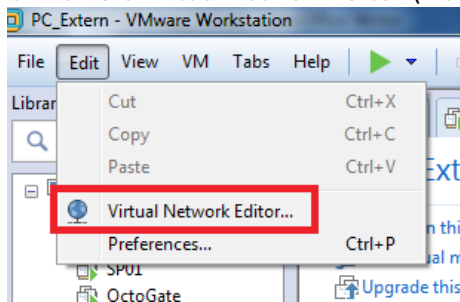
5.1.3. Vorarbeit am PC_Extern in der Schulungsumgebung

- In der VMware Umgebung sind die Netzwerkeinstellungen zu ändern auf *Custom (VMNet4)*: Menü *VM>Settings>NetworkAdapter auf Custom*

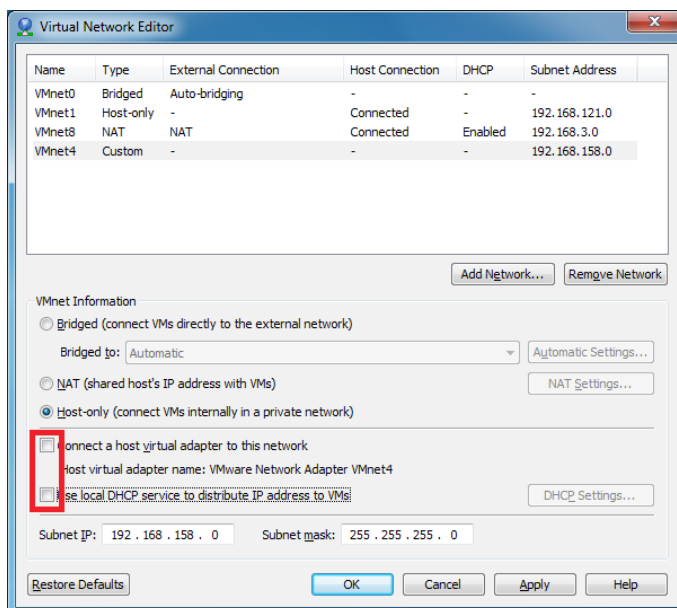
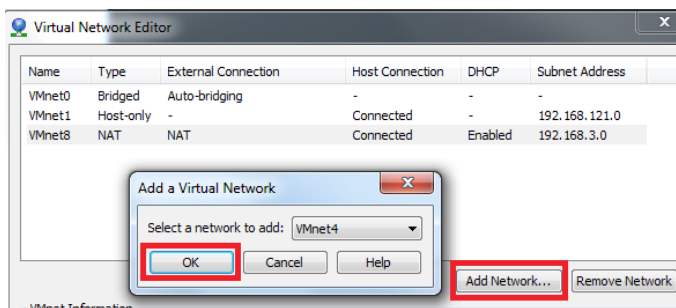


Sollte im Dropdown-Menü *VMNet4* fehlen, gehen Sie vor wie folgt:

- Öffnen Sie *VirtualNetworkEditor* (Menü *Edit*)

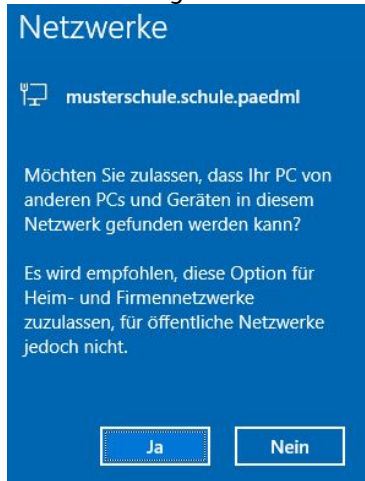


- Fügen Sie *VMNet4* hinzu. Nach Klick auf *OK* entfernen Sie bei markiertem *VMNet4* die beiden Häkchen unten (2. Screenshot)

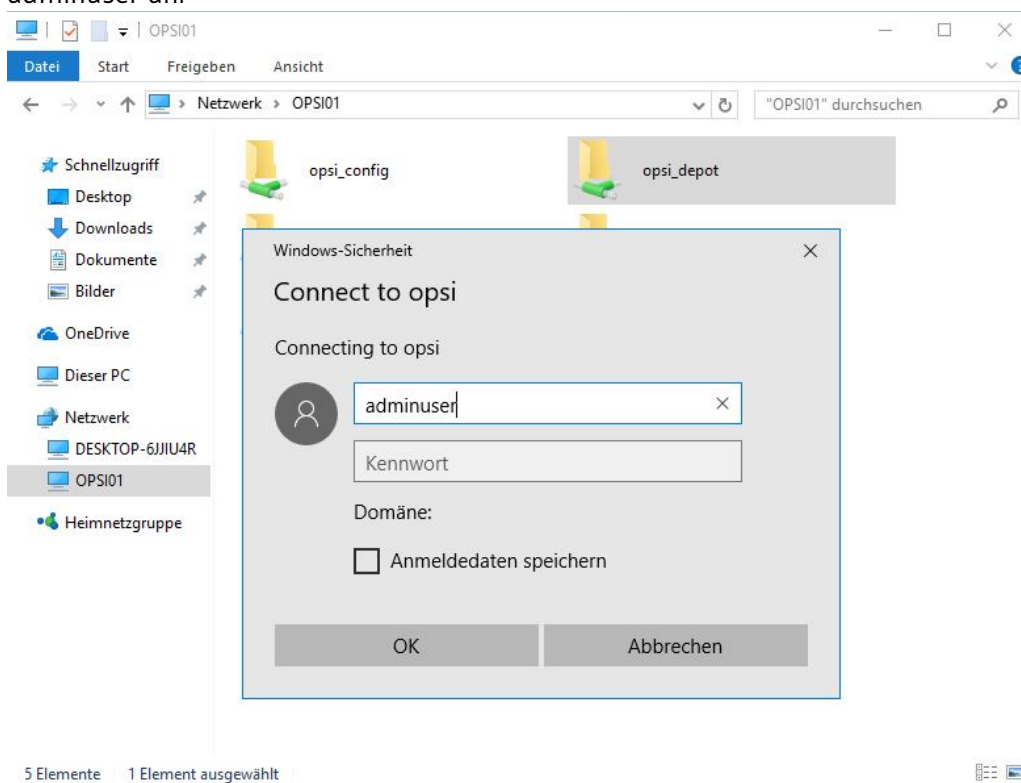


5.2. Das Einbinden in die neue Domäne

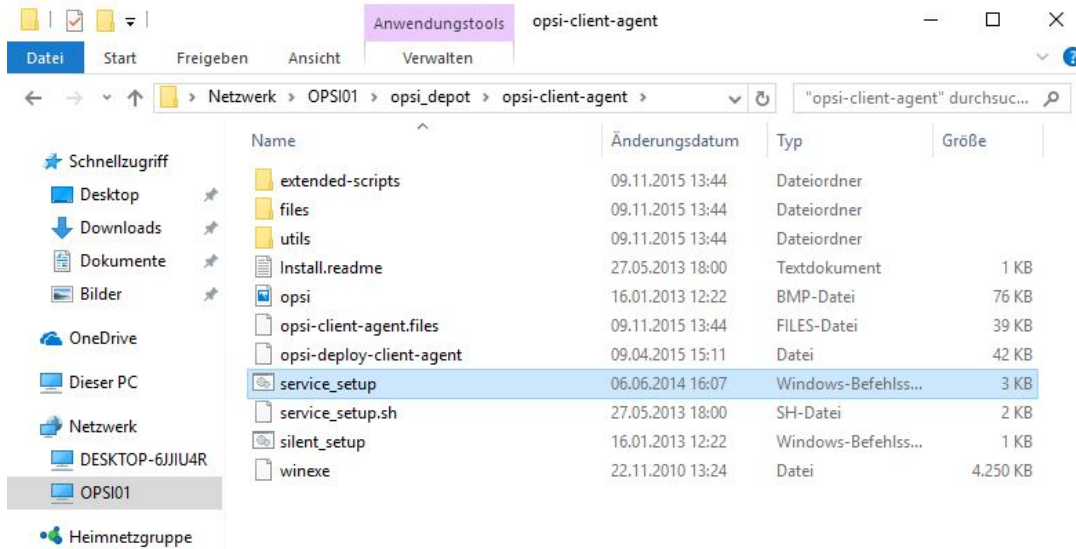
1. Schließen Sie den PC an das neue Netzwerk an.
2. Melden Sie sich als Administrator an.
3. Bei der Abfrage nach der Art des Netzwerkes, wählen Sie *Ja*.



4. Nach dem Öffnen des Windows-Explorers stellen Sie über die Eingabe `\\opsi01` die Verbindung zum opsi-Server her.
5. Klicken Sie auf die Freigabe `opsi_depot` doppelt und melden Sie sich im nächsten Fenster als `adminuser` an.



6. Führen Sie das Script `opsi-client-agent\service_setup.cmd` aus und verwenden Sie nach Aufforderungen den adminuser zur Anmeldung. Beantworten Sie Windows-Abfragen mit *Ja*.



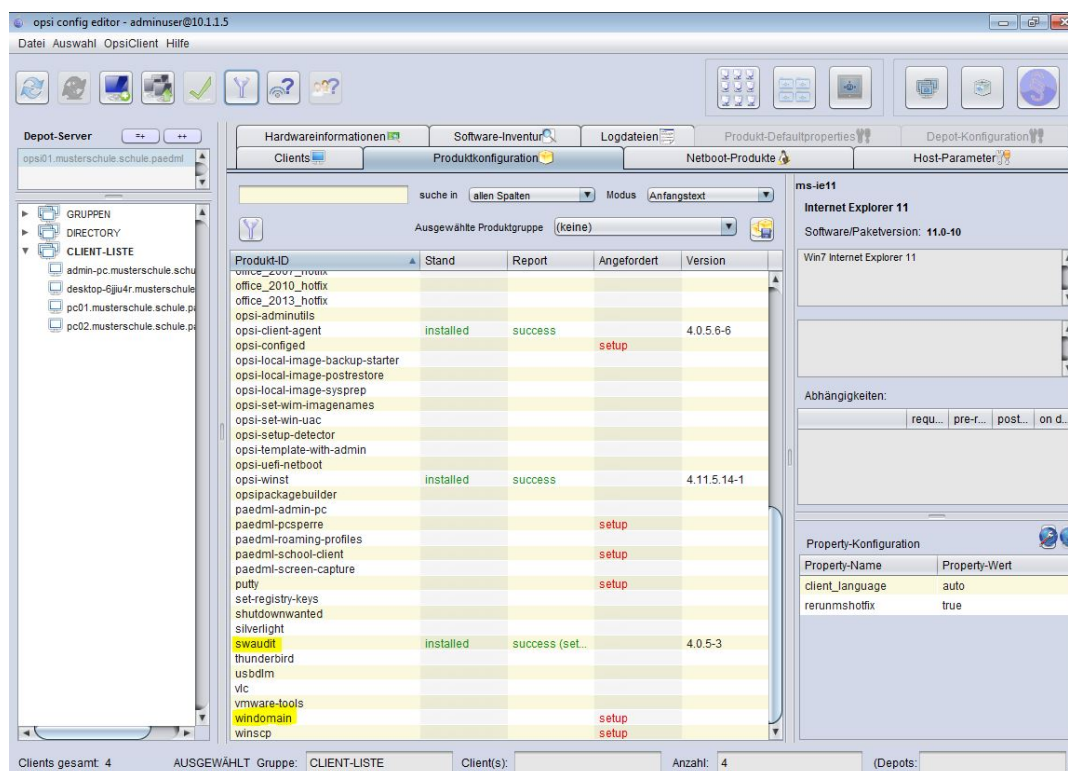
7. Der Rechner startet anschließend neu und der *Opsi-Client-Agent* ist dann installiert.

5.3. Nacharbeiten (administrative Opsi-Pakete)

In der Verwaltungsoberfläche des opsi Servers wird der Rechner nun angezeigt.

5.3.1. swaudit und windomain

- Damit die bereits installierte Software angezeigt werden kann, sollte das opsi-Produkt **swaudit** ausgeführt werden.
- Mit dem opsi-Produkt **windomain** wird der Rechner in die Domäne aufgenommen.



Produkt-ID	Status	Report	Angefordert	Version
win7_2010_hotfix				
office_2010_hotfix				
office_2013_hotfix				
opsi-adminutils				
opsi-client-agent	installed	success	setup	4.0.5.6-6
opsi-configd				
opsi-local-image-backup-starter				
opsi-local-image-poststore				
opsi-local-image-sysprep				
opsi-set-wim-imagenames				
opsi-set-win-uac				
opsi-setup-detector				
opsi-template-with-admin				
opsi-uefi-netboot				
opsi-winst	installed	success		4.11.5.14-1
opsipackagebuilder				
paedml-admin-pc			setup	
paedml-pcsperre			setup	
paedml-roaming-profiles			setup	
paedml-school-client			setup	
paedml-screen-capture				
putty			setup	
set-registry-keys			setup	
shutdownwanted				
silverlight				
thunderbird	installed	success (set...		4.0.5-3
usbdlm				
vlc				
vmware-tools			setup	
windomain			setup	
winscp			setup	

5.3.2. Pakete für die Schulkonsole

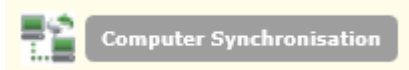
- Damit der PC über die Schulkonsole steuerbar ist, müssen die Pakete *paedml-school-client* und *paedml-pcsperre* zugewiesen werden. Bei Windows-7-Rechnern muss außerdem der IE11 installiert werden (*ms-ie11*). Führen Sie diese Schritte aber nicht in der Schulungsumgebung durch, da die Installationen weitere automatische Installationen (z. B. Hotfixes, dotnetfx etc.) nach sich ziehen und sehr lange dauern.

5.4. Neuen Client einem Raum zuordnen

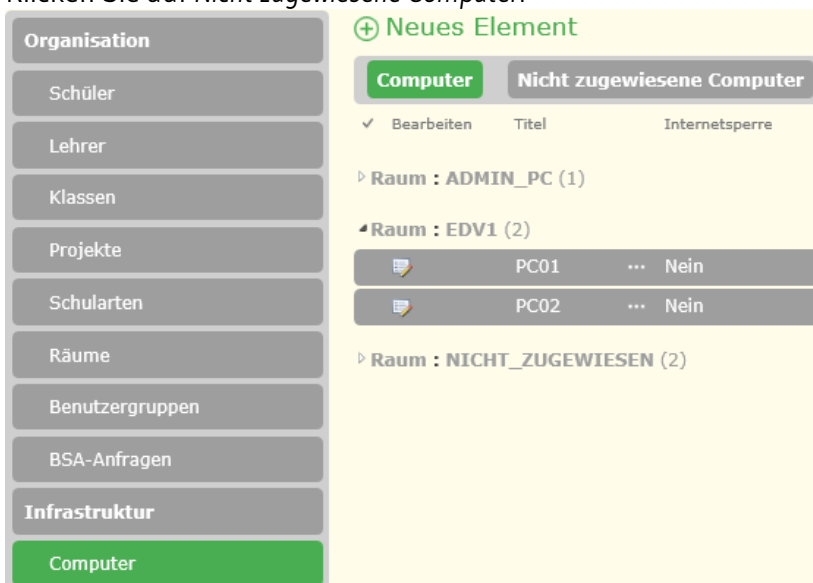
Da der oder die neuen Clients noch keinem Raum zugeordnet sind, muss das nun im letzten Schritt noch erfolgen. Diese Zuweisung ist zwingend mit der Schulkonsole am SP01 zu erledigen. Ein Verschieben im Active Directory am DC01 führt nur teilweise zum Ziel.

5.4.I. Übung: Clients einem Raum zuweisen

1. Melden Sie sich als Administrator am SP01 an.
2. Starten Sie die Schulkonsole, navigieren Sie zu *Computer* und starten Sie die



3. Klicken Sie auf *Nicht zugewiesene Computer*.



4. Klicken Sie vorne auf den Stift und wählen den gewünschten Raum aus.



5. Klicken Sie auf *Speichern* und kontrollieren Sie das Ergebnis.

Hinweis: Auf diese Weise eingebundene Rechner können nicht über opsi-Produkte gesichert und wieder hergestellt werden, da die Partitionierung nicht mit *opsi-local-image-prepare* vorgenommen und damit auch keine versteckte Partition für das Backup angelegt wurde.

Aus diesen Gründen ist auch ein Capture-Image nicht möglich.

6. Neuen Client installieren

Inhalte

- Client vorbereiten
- Client aufsetzen
- opsi Pakete zuweisen
- Neuen Client einem Raum zuweisen

Szenario

- Neue Rechner wurden gekauft und sollen inklusive Betriebssysteminstallation eingebunden werden.

6.1. Client vorbereiten

Im BIOS des Clients müssen Sie die Boot-Reihenfolge prüfen. Das Booten über den Netzwerkadapter muss an erster Stelle stehen.

6.2. Client aufsetzen

6.2.1. Übung: Installation von PC03 [I] (5.2.2)

1. Starten Sie den PC03.
2. Klicken Sie gleich nach dem Start in das Fenster der Maschine.
3. Wählen Sie mit den Cursor-Tasten die dritte Option oder drücken Sie auf [P].
4. Navigieren Sie mit der [Tab]-Taste zu *Hostname* und tragen *PC03* ein und bestätigen mit *OK*.

```
Die IP-Adresse des Clients 10.1.10.5
Netzmaske:                255.255.0.0
Der Hostname des Clients  PC03
Der Domainname des Clients: musterschule.schule.paedml
Gateway:                  10.1.1.3
Nameserver:               10.1.1.1
Config-Server (opsiconfd): https://10.1.1.5:4447/rpc
```

Abbrechen OK

5. Im nächsten Fenster wählen Sie *Admin-Zugang*.
6. Nun folgt die Authentifizierung (Benutzer: *adminuser*, Passwort: *muster*)
7. Dann wählen Sie das Produkt *opsi-local-image-prepare* und bestätigen mit *OK*. Die Installation läuft nun alleine durch.

6.3. opsi-Pakete zuweisen

6.3.I. Übung: Client mit weiteren opsi-Paketen vervollständigen

1. Melden Sie sich am Admin-PC als `PGMAadmin` an und starten Sie unter opsi-configed opsi-Configed Local.
2. Authentifizierung erfolgt wie auf der Seite zuvor unter Punkt 6 und *Verbinden*.
3. Im Editor wählen Sie den eben installierten, noch nicht zugeordneten PC aus.
4. Verfahren Sie wie in [5.3.2 Pakete für die Schulkonsole](#) beschrieben.

6.4. Raumzuweisung

Weisen Sie den Client einem Raum zu wie in [5.4 Neuen Client einem Raum zuordnen](#) beschrieben.