

Beratung und Support
Technische Plattform
Support-Netz-Portal



paedML® – stabil und zuverlässig vernetzen

Upgrade-Anleitung

paedML Novell 4.3 Upgrade GServer03 (OES2018)

Stand 18.03.2019

paedML® Novell

Version: paedML Novell 4.2, GServer03

Impressum

Herausgeber

Landesmedienzentrum Baden-Württemberg (LMZ)
Support-Netz
Rotenbergstraße 111
70190 Stuttgart

Autoren

der Zentralen Expertengruppe Netze (ZEN),
Support-Netz, LMZ

Holger Dzeik
Stefan Falk
Ulrich Frei
Carl Heinz Gutjahr
Stephan Kluge
Uwe Labs
Alfred Wackler

Endredaktion

Alfred Wackler

Bildnachweis Titelbilder:

Thinkstock

Weitere Informationen

www.support-netz.de
www.lmz-bw.de

Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Veröffentlicht: 2018

Die Nutzung dieses Handbuches ist ausschließlich für eigene Zwecke zulässig. Die Nutzung sowie die Weitergabe dieses Handbuches zu kommerziellen Zwecken wie z.B. Schulungen ist nur nach ausdrücklicher Einwilligung durch das LMZ erlaubt.

© Landesmedienzentrum Baden-Württemberg

Inhaltsverzeichnis

1.	Vorbereitungen	5
2.	Vorbereitung des GServer03 der Version 4.2.....	6
2.1	Graphischer Modus.....	7
2.2	Synchronisation von Konfigurationsdateien.....	7
2.3	Mount-Points	8
3.	Upgrade auf OES2018SP1 / SLES12SP2	11
4.	Weitere Einstellungen	25
4.1	System-Überprüfung.....	25
4.2	Text Modus	26
4.3	Korrekturen	29
4.3.1	NSS-Volumes.....	29
4.3.2	Kennzeichnung unseres GServer03	30
4.3.3	Desktop	30
4.3.4	Einige Dienste bearbeiten.....	32
4.3.5	iPrint-Start	35
4.3.6	Apache-Start und squid.conf-Änderungen.....	35
4.3.7	Apache-Konfiguration	36
4.3.7.1	WEBSERVICES.....	39
4.3.8	Temporäre Dateien löschen.....	40
4.3.9	SLES / OES – Patches	40
4.3.9.1	Bereitstellen der Patch-ISOs.....	40
4.3.9.2	Patches: Teil 1	40
4.3.9.3	Patches: Teil 2	42
4.3.10	Startverhalten von Diensten ändern	43
4.3.11	iManager	44
4.3.12	iManager Plug-ins Aktualisierung	45
4.4	Dynamisches DNS.....	49
4.5	VMware Tools aktualisieren.....	49
5.	GroupWise Server-Update auf 18.....	50
5.1	GroupWise Server-Update.....	51
5.2	GroupWise WebAccess-Update	58

5.3	GroupWise Calendar Publishing Host-Update	60
5.4	GroupWise Monitor Agent-Update.....	61
5.5	GroupWise Monitor Application-Update	62
5.6	GroupWise Calendar Server-Update	63
5.7	GroupWise Server-Update beenden.....	64
5.8	GroupWise-Lizenz.....	64
6.	GroupWise Client-Update	66
7.	GroupWise Messenger 18.0.1	67
8.	Tool-Updates.....	68
8.1	Schulkonsole.....	68
8.2	Blimport (4.22)	68
8.3	BPass (4.20)	68
8.4	DirSpaceLimit (2.10d)	69
8.5	Schulgenerierung.....	69
9.	Abschluss des Upgrades	69
10.	Änderungshistorie.....	70

Vorwort

Das hier beschriebene Upgrade des GServer03 setzt den Stand der paedML Novell 4.2 voraus. Sie können die Version auf dem GServer03 an der Konsole mit dem Befehl

```
cat /etc/paedML-release
```

überprüfen.

Das Upgrade hebt den GServer03 vom Stand OES2015 / SLES11SP4 auf den Stand **OES2018 / SLES12SP2**.

Das Upgrade umfasst außerdem:

- GroupWise 18
- SLES/OES-Patches
- Tool-Updates

Beachten Sie, dass das Upgrade auf GroupWise 18 zwingend nötig ist, da GW-2014 auf OES2018 nicht mehr lauffähig ist. GW-18 benötigt auch das Einspielen einer neuen Lizenz, die im NCC erhältlich ist (s. Kap. 5.8).

Bitte führen Sie **alle** Kapitel dieser Anleitung aus, damit Sie auf einem supportbaren Stand bleiben.

1. Vorbereitungen

Zu Ihrer Sicherheit sollten Sie auf geeignete Weise ein komplettes Backup des GServer03 anfertigen (z.B. per Veeam). Zusätzlich wäre auch ein Snapshot sehr sinnvoll. Auch eine Kopie der heruntergefahrenen Maschine auf einen anderen Datastore des ESXi-Hosts ist eine Option, wenn genügend Speicherplatz vorhanden ist.

Sie benötigen das LMZ-Upgrade-Paket, das im Ordner */43-Upgrade-Paket* Folgendes enthält:

- */ISO*

<i>oes_upgrade_check.pl</i>	Vorbereitungsskript
<i>OES2018-DVD-x86_64-DVD1.iso</i>	Installations-„DVD“
<i>OES2018SLES12SP2UPD.iso</i>	OES-SLES-Patches
<i>OES2018UPD.iso</i>	OES-Patches
<i>updatesoes2018sles12sp2.sh</i>	Installationsskript für die OES-SLES-Patches
<i>updateoes2018.sh</i>	Installationsskript für die OES-Patches

Im Ordner */GServer03*:

- */etc*

<i>sudoers</i>	su-Rechte
<i>crontab</i>	Zeitsteuerungen
<i>issue</i>	paedML Novell-Beschreibungsdatei
<i>paedML-release</i>	paedML Novell-Beschreibungsdatei

<i>/apache2</i>	Konfigurationsdateien
<i>/squid</i>	Konfigurationsdatei
<i>.../var/lib/nethdocsisp</i>	Skript

- */SLP*
 - openssl-2.0.0-18.2.1.14680.6.PTF.1076035.x86_64.rpm*
 - openssl-32bit-2.0.0-18.2.1.14680.6.PTF.1076035.x86_64.rpm*
 - openssl-server-2.0.0-18.2.1.14680.6.PTF.1076035.x86_64.rpm*

- */GW18*

<i>gw18.0.1_full_linux_multi.tar.gz</i>	GW-System
<i>/client</i>	GW-Client

<i>/DOC</i>	GW-Handbücher
<i>/OneClickBundle</i>	GW-Client-ZCM-Bundle

- */Tools*

<i>/bimport</i>	BImport 4.22
<i>/bpass</i>	BPass 4.20
<i>/schulkonsole</i>	Schulkonsole
<i>/dirspacelimit</i>	DirSpaceLimit 2.10

- */background* Hintergrundbilder für Gnome

- */htdocs* Dateien für das Intranet

- */php5* LDAP-Module für PHP

- */RemoteManager* Handbuch

In manchen Verzeichnissen befinden sich MD5-Dateien, mit denen Sie mittels eines MD5-Programms die Korrektheit der Dateien überprüfen können.

Wir gehen nun im Folgenden von einem laufenden GServer03 aus, auf den die im Vorwort genannten Voraussetzungen zutreffen.

2. Vorbereitung des GServer03 der Version 4.2

Sinnvoll ist es, einige Konfigurationsdateien extern zu sichern, vor allem bei selbst geänderten, um ggf. später dort nachschauen zu können. Dummerweise sind diese Dateien aber ziemlich gut über das System verteilt. Am Wichtigsten sind dabei Konfigurationsdateien in den Verzeichnissen */etc*, */opt/novell*, */var/opt/novell*. Sie einzeln herauszupicken wäre allerdings sehr mühsam. Der einfachste Weg ist, die

kompletten genannten Verzeichnisse per *WinSCP* auf eine Arbeitsstation zu ziehen. Dies sind ca. 5 GB. (Allerdings sollten Sie */var/opt/novell/iManager* weglassen, da sonst die Kopie sehr, sehr lange dauert.)

Loggen Sie sich an der Konsole oder per PuTTY am GServer03 als *root* ein. Von früheren Updates befinden sich im Verzeichnis */root* möglicherweise noch zwei Unterverzeichnisse und zwei Skripte, die Sie löschen sollten:

```
/root/updatepaedMLNovellOES  
/root/updatepaedMLNovellSLES  
/root/updateoes11sp2.sh  
/root/updatesles11sp3.sh
```

2.1 Graphischer Modus

Unser GServer03 startet standardmäßig im Textmodus. Für das Upgrade auf OES 2018 hat dies aber zur Folge, dass nicht nur der zweite Teil der Upgrades im Textmodus läuft, was ein wenig unhandlich ist, sondern dass wegen eines Bugs in SLES 12.2 der graphische Modus fehlerhaft ist (ein Umschalten zwischen Text- und Graphikmodus funktioniert nicht). Deswegen stellen wir jetzt auf den graphischen Modus um. (Später nach dem Upgrade gehen wir dann wieder auf den Textmodus.)

Editieren Sie die Datei */etc/inittab* mit einem Texteditor, z.B. *mcedit*.

Ändern Sie die Zeile

```
id:3:initdefault:
```

in

```
id:5:initdefault:
```

Damit haben wir den Runlevel von 3 auf 5 umgestellt.

Zur Kontrolle sollten Sie den GServer03 neu starten. (Erschrecken Sie nicht, dass zunächst ein grüner SuSE-Bildschirm erscheint und erst nach dem Einloggen als *root* unser bekannter paedML Novell-Bildschirm zu sehen ist.)

2.2 Synchronisation von Konfigurationsdateien

Da wir manche Config-Dateien in der Vergangenheit von Hand (und nicht über *YaST*) bearbeitet hatten, muss mit Hilfe des Skripts *ISO/oes_upgrade_check.pl* eine Synchronisation (mit */etc/syconfig/novell*) durchgeführt werden. Kopieren Sie (z.B. mit *WinSCP*) diese Datei nach */root* und führen Sie auf der Kommandozeile folgende Befehle aus:

```
chmod 755 oes_upgrade_check.pl  
./oes_upgrade_check.pl all
```

Je nachdem, ob etwas zu tun ist, sieht die Ausgabe anders aus.

Wenn etwas getan wurde:

Das Skript fragt nach, ob es Änderungen durchführen darf, also mit Y antworten:

Do you wish to apply these changes: Y

Das Skript beendet sich mit einer Meldung über zwei Sicherheitskopien, deren Existenz Sie z.B. mit dem Befehl `ll` nachprüfen können:

```
gserver03:~ # ll /etc/sysconfig/.novell_backup_sysconfig/
total 12
-rw-r--r-- 1 root root 2034 Oct 18 16:02 afp_oes11_sp2-2016-10-18_16:01:12
-rw-r--r-- 1 root root 6987 Oct 18 16:02 edir_oes11_sp2-2016-10-18_16:01:12
```

(Diese Ausgabe stammt noch vom Upgrade auf 4.2.)

Wenn nichts zu tun war:

```
*****
*          OES server installed : oes2015_sp1      *
*          OES Upgrade Script Version : 1.0.0      *
*****
```

Das Skript können Sie wieder löschen:

```
rm /root/oes_upgrade_check.pl
```

2.3 Mount-Points



Die Mount Points auf Ihrem GServer03 der paedML Novell 4.2 sollten bereits so verändert worden sein, wie in diesem Kapitel beschrieben.

Dieses Kapitel dient also nur zum Nachschauen, ob dies so ist.

Wichtig ist es, die sogenannten Mount-Points der Festplattenpartitionen zu ändern, **falls noch nicht geschehen**.



Nach diesem Schritt und nach dem Herunterfahren des GServer03 darf dieser NICHT mehr normal gestartet werden, sondern nur noch im Rahmen des hier beschriebenen Upgrades!

Alles, was Sie auf dem GServer03 vor dem Upgrade noch erledigen wollten, muss also zuvor fertiggestellt sein.

Wechseln Sie über `startx` in den graphischen Modus, öffnen Sie ein Terminalfenster und geben ein:

```
yast2 disk
```

Das aufscheinende Fenster beantworten Sie mit → Yes.

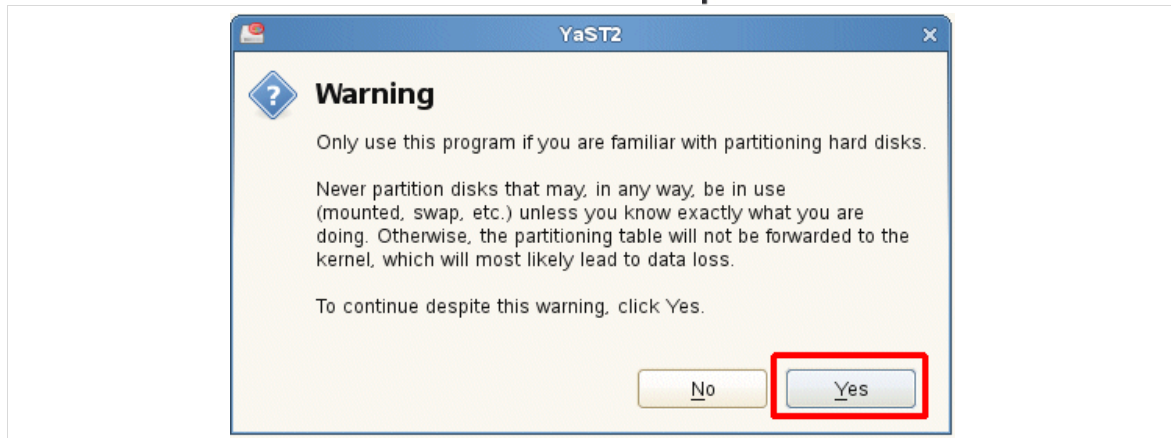


Abb. 1:

Im *Expert Partitioner* Fenster markieren Sie `/dev/sda3`, klicken mit der rechten Maustaste darauf und wählen → *Edit*

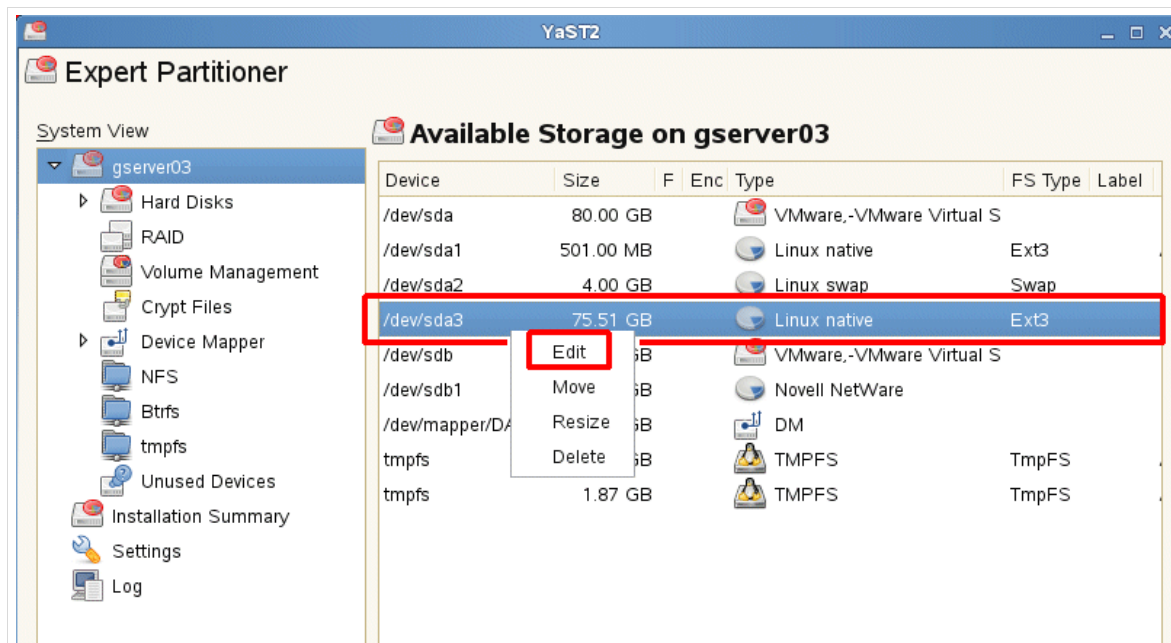


Abb. 2:

→ *Fstab Options*:

The screenshot shows the YaST2 partitioning tool with two main sections: **Formatting Options** and **Mounting Options**.

- Formatting Options:**
 - ☐ Format partition
 - File System: Ext3
 - Options...
 - ☒ Do not format partition
 - File system ID: 0x83 Linux
 - ☐ Encrypt Device
- Mounting Options:**
 - ☒ Mount partition
 - Mount Point: /
 - Fstab Options... (highlighted with a red box)
 - ☐ Do not mount partition

Abb. 3:

Wählen Sie dort den Punkt *Device Path*, belassen den Rest und klicken auf → OK:

The screenshot shows the **Fstab Options** dialog box in YaST2. The title bar says "YaST2".

Fstab Options:

Mount in /etc/fstab by

- ☐ Device Name
- ☐ Device ID
- ☒ Device Path (highlighted with a red box)
- ☐ Volume Label
- ☐ UUID

Volume Label

☐ Mount Read-Only
☐ No Access Time
☐ Mountable by User
☐ Do Not Mount at System Start-up
☐ Enable Quota Support

Data Journaling Mode

ordered

☒ Access Control Lists (ACL)
☒ Extended User Attributes

Arbitrary Option Value

Buttons: Help, Cancel, OK (highlighted with a red box)

Abb. 4:

Wenn alles schon korrekt eingestellt war, dann

→ Cancel
andernfalls
Next → Finish.

Führen Sie diese Schritte nun genauso für die Partitionen *sda1* und *sda2* aus.

Fahren Sie nun den GServer03 mit *init 0* herunter. **Er darf vor dem Upgrade nicht mehr gestartet werden!**

3. Upgrade auf OES2018SP1 / SLES12SP2

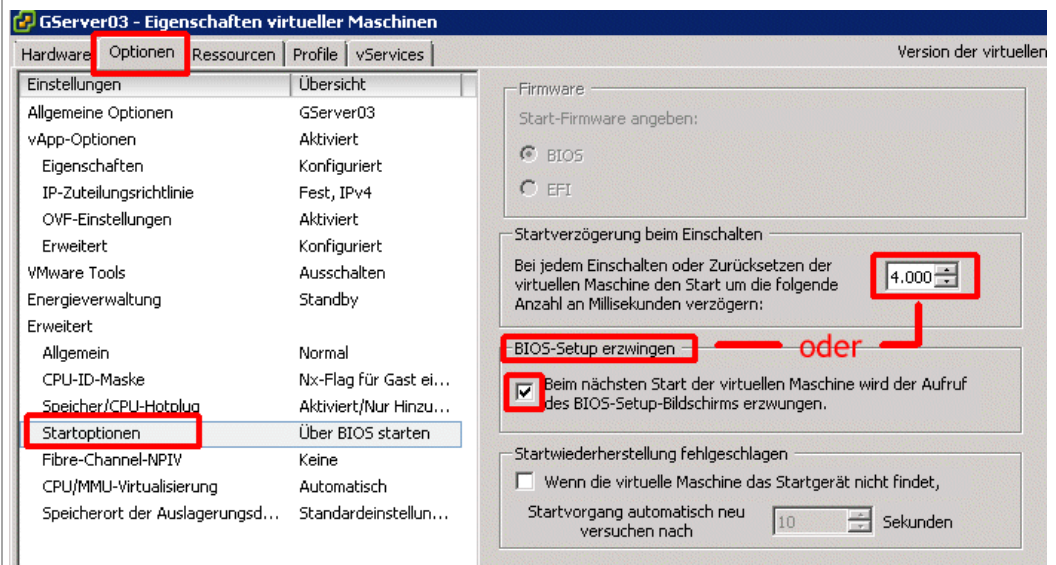
Kopieren Sie von einer Arbeitsstation aus, auf der der *vSphere Client* installiert ist, mithilfe des *vSphere Clients* die ISO-Datei *OES2018-DVD-x86_64-DVD1.iso* in einen geeigneten Datenbereich (DATASTORE) Ihres ESXi-Hosts.

Wie weiter unten beschrieben, müssen wir den GServer03 nicht von seinen Festplatten, sondern von eben dieser ISO starten. Es muss aber unbedingt verhindert werden, dass der GServer03 versehentlich doch von seinen Festplatten startet.



Allerdings müssen Sie in aller Regel beim Starten des Servers in das Konsolenfenster klicken und dann die **[ESC]**-Taste drücken, um zum Start-Auswahlmenü zu gelangen. Das wird Ihnen aber, wenn kein Boot-Delay eingestellt ist, nicht gelingen. Um ein Boot-Delay einzustellen, klicken Sie auf das *VM-Menü* im Konsolenfenster, dann auf *Einstellungen bearbeiten* / Reiter *Optionen* / *Startoptionen*. Rechts können Sie das Boot-Delay in Millisekunden einstellen, z.B. 4000 für 4 Sekunden oder auch sicherheitshalber mehr (max. 10 Sek.). Bestätigen Sie mit **OK**.

Alternativ können Sie die virtuelle Maschine in das BIOS starten lassen und dort in der Bootreihenfolge auf CD umstellen:



Im *vSphere Client* bei den ESXi-Einstellungen Ihres *GServer03* oder nach Öffnen des Konsolenfensters wählen Sie statt eines CD-Laufwerks nun die *OES2018-DVD-x86_64-DVD1.iso*.

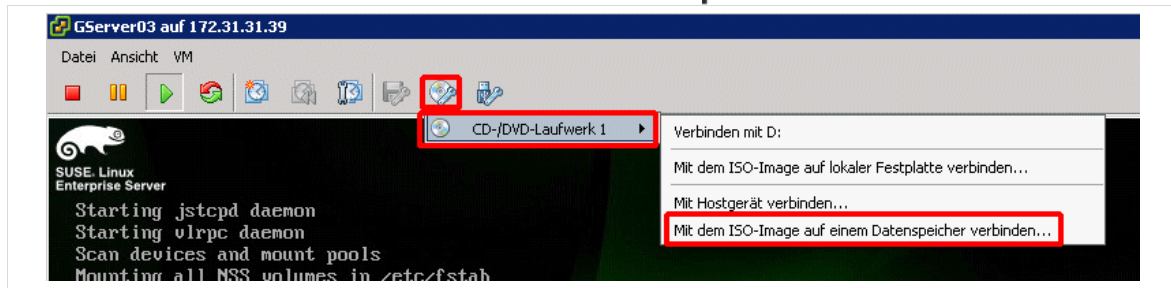


Abb. 5:



Wird das Gerät nicht sofort erkannt, müssen Sie den Punkt *Verbunden* im *vSphere Client* einmal deaktivieren. Klicken Sie auf *OK* und anschließend wieder auf *aktivieren*.

Starten Sie nun den Server. Dabei läuft der Start (ggf. mithilfe der **ESC**-Taste; siehe Hinweis oben) nun über die CD (also der ISO).

- Wählen Sie beim Startbildschirm *Upgrade* aus!

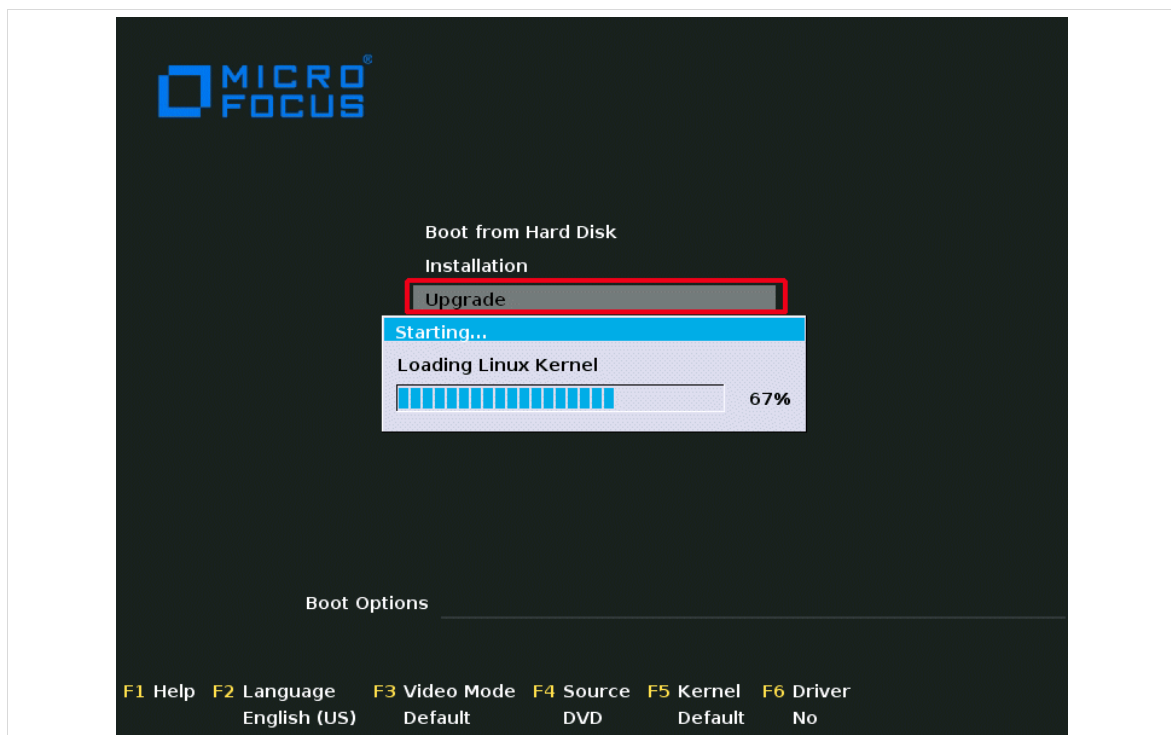


Abb. 6:

Und warten Sie:

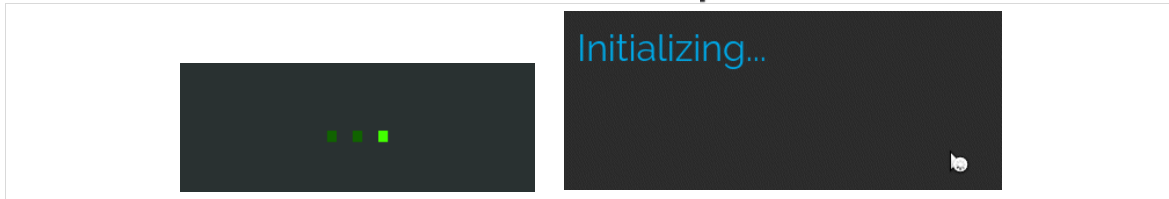


Abb. 7:

- Es erscheint der Welcome Bildschirm. Lassen Sie die Sprache *English*, setzen Sie das *Keyboard Layout* auf *German* und setzen Sie ein Häkchen bei „*Agree to the License Terms*“

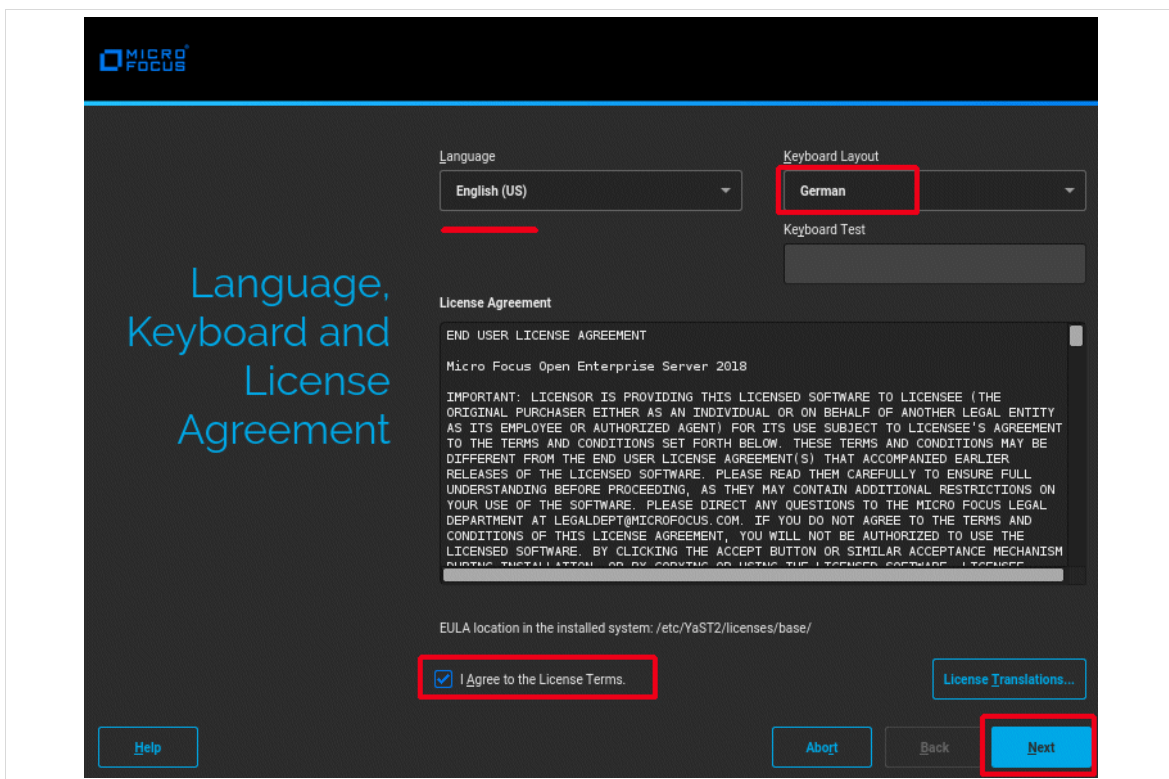


Abb. 8:

→ Fahren Sie fort mit → *Next*.

- Das System wird nun überprüft

Es erscheinen dann mehrere „Zwischen“-Bildschirme, die Sie z.T. mit „*Next*“ bestätigen müssen (führen Sie dabei keine Netzwerkkonfiguration durch) und schließlich der Bildschirm *Select for Update*:

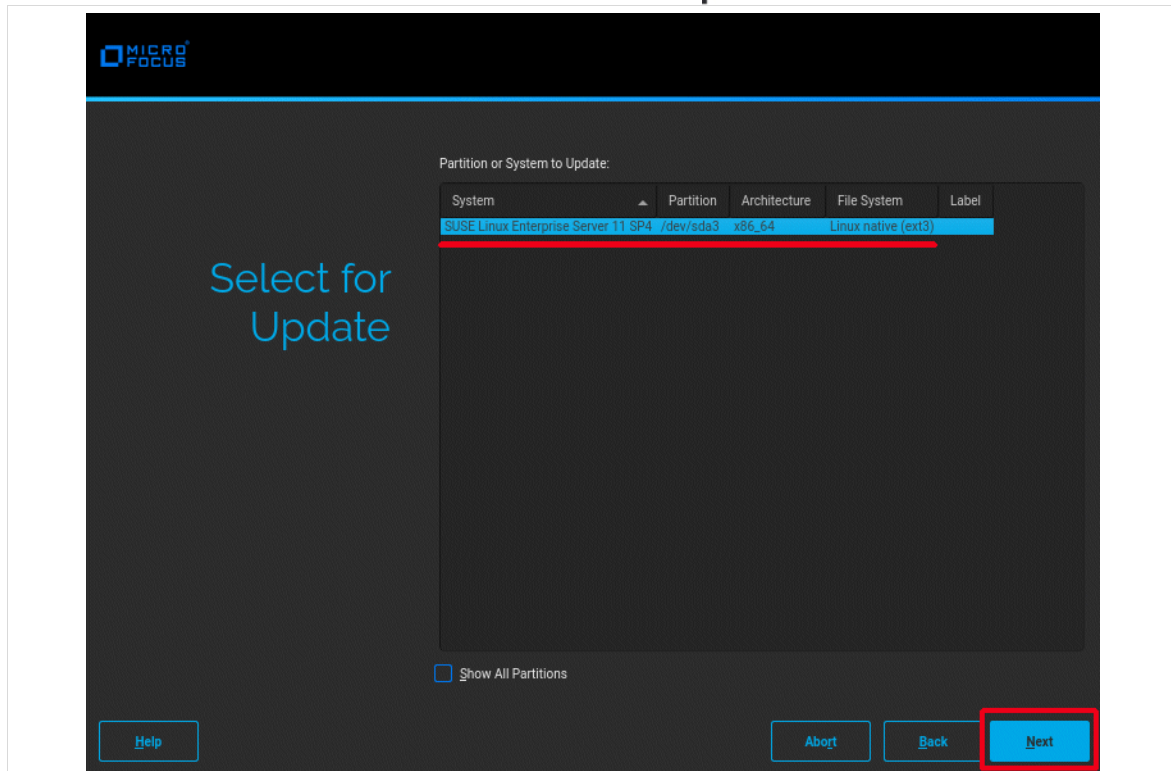


Abb. 9:

→ Next. Warten Sie, während die Partitionen gemountet werden.

Möglicherweise erscheint noch eine Meldung zum Entfernen von alten Repositories → Next.
Danach erscheint der Bildschirm *Customer Center Configuration*:

- Hier wählen Sie *Configure Later*

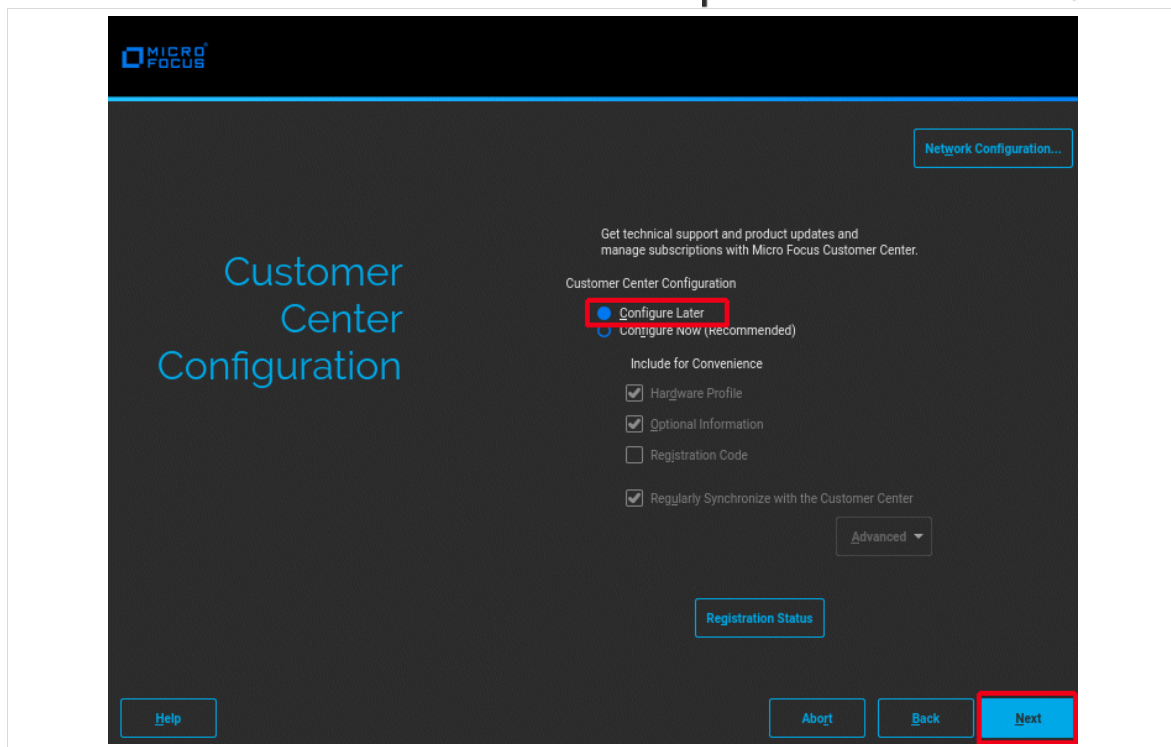


Abb. 10:

→ Next.

- Es erscheint der Bildschirm Add On Products. Da wir hier keine haben, darf oben kein Häkchen gesetzt sein:

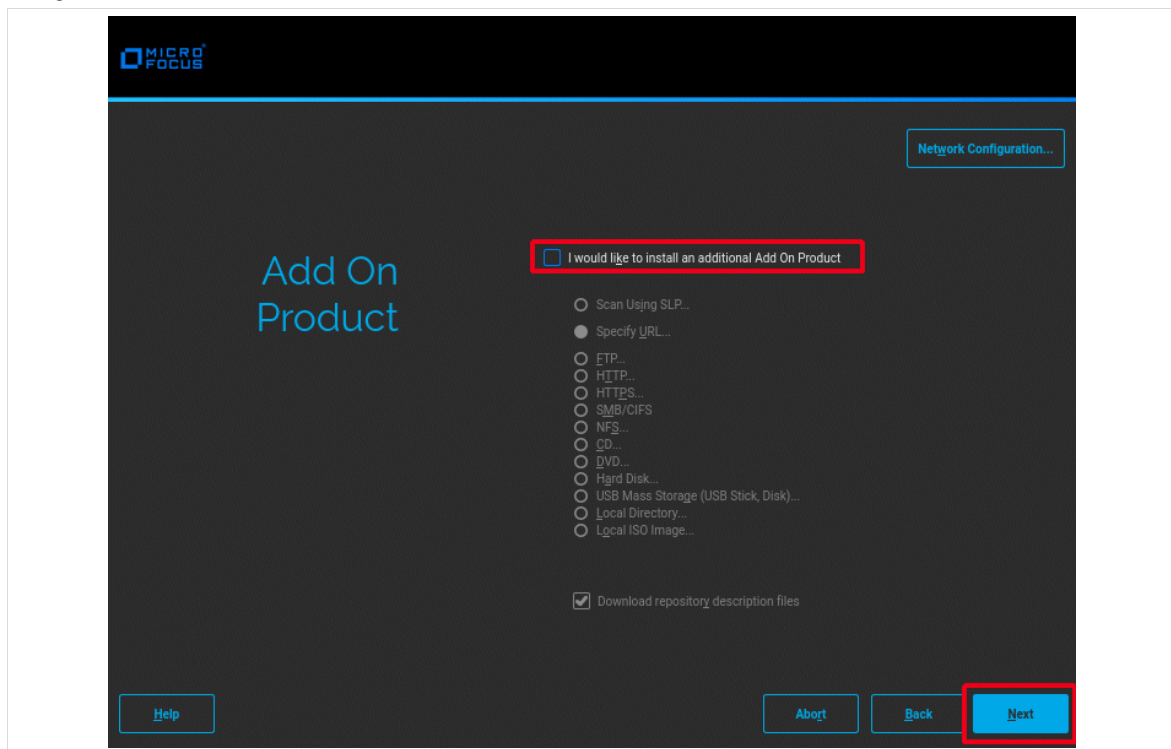


Abb. 11:

→ Next.

Es erscheint noch ein Hinweis:

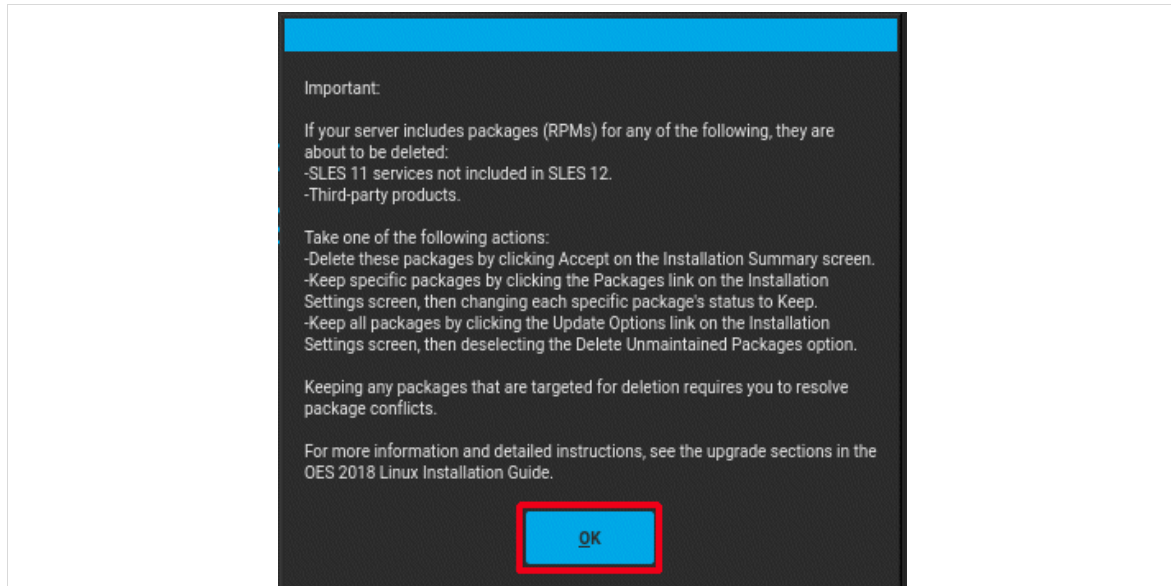


Abb. 12:

- Wir gelangen zu den *Installation Settings*.

Klicken Sie nun auf *Backup* (scrollen Sie in der Übersicht auf *Backup*). Da Sie ja ein Vollbackup des alten GServer03 haben, schlagen wir folgende Einstellungen vor:

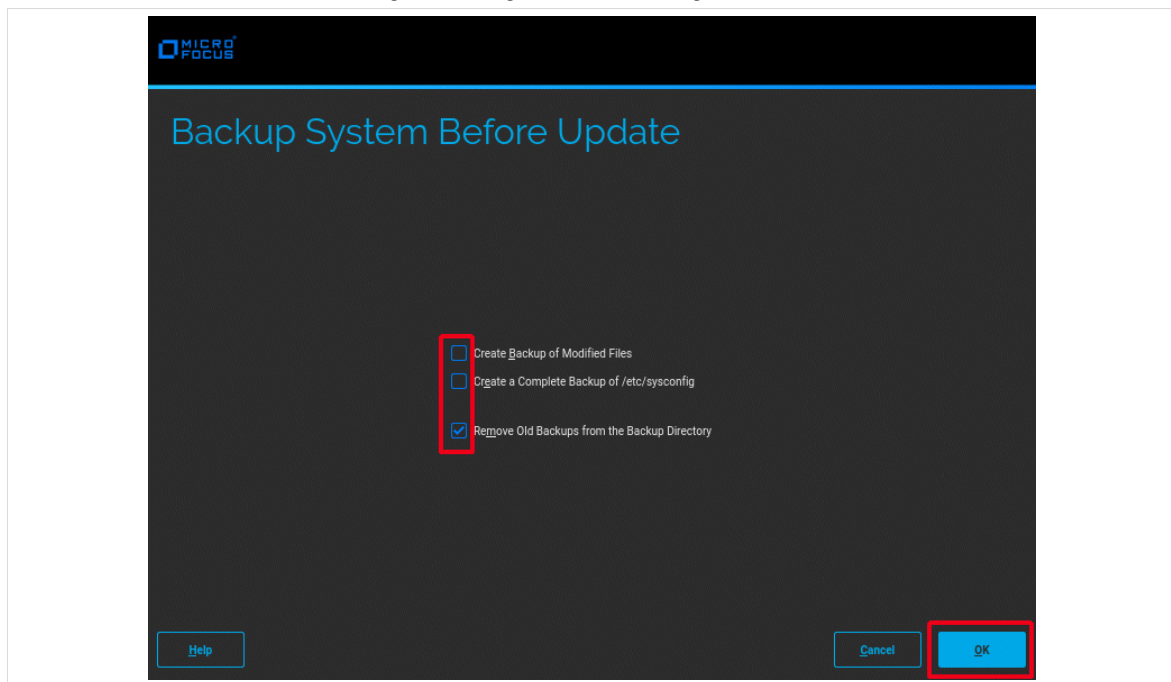


Abb. 13:

→ OK.

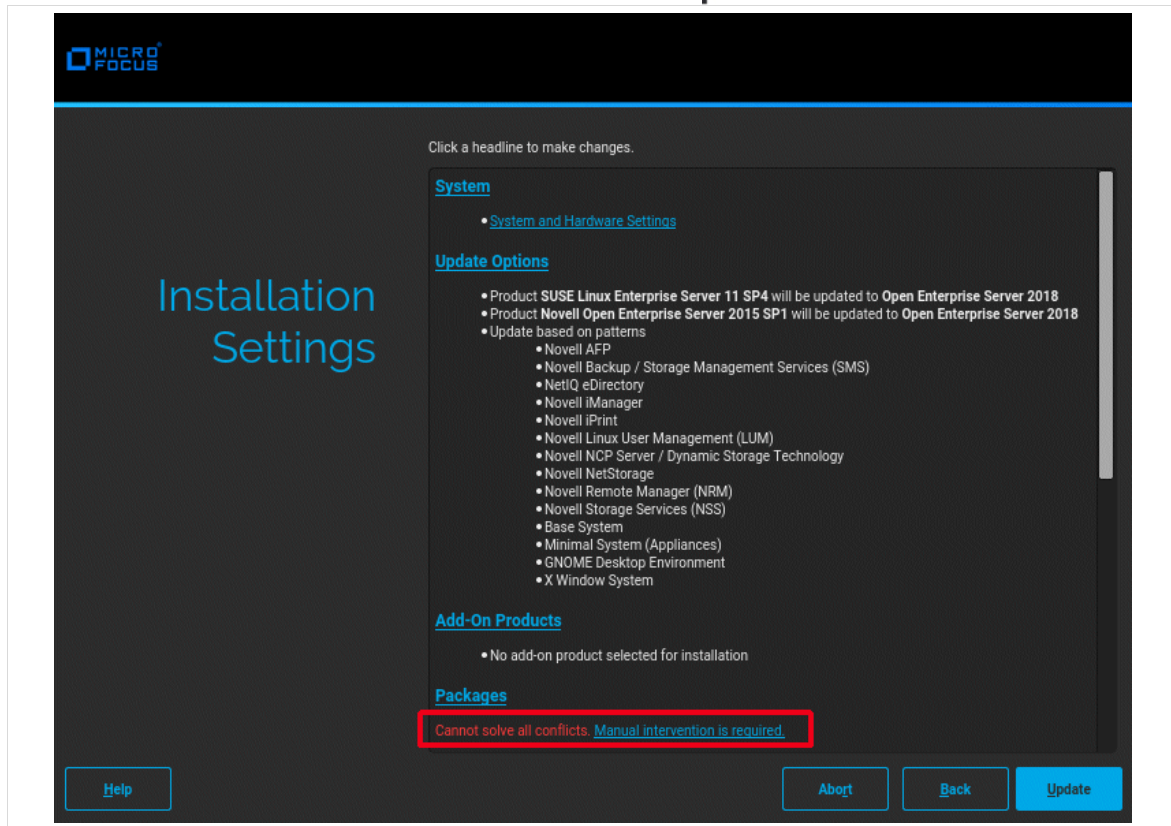


Abb. 14:

Noch nicht auf Update klicken !

Rollen Sie mit dem vertikalen Rollbalken rechts herunter und schauen Sie, ob alles in Ordnung ist.

Vermutlich erscheint eine Warnung unter *Packages*.

Eventuelle Probleme müssen über den Link *Manual intervention is required* aufgelöst werden. Z.B. so:

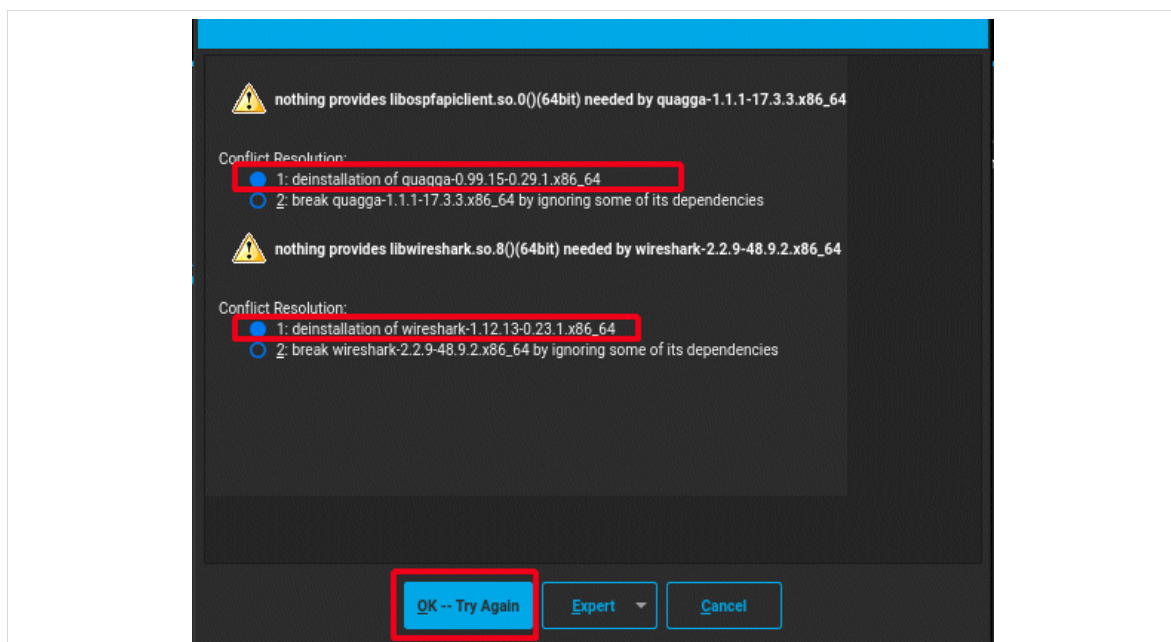


Abb. 15:

→ OK -- Try Again.

Es erscheint eine Softwareauswahl, in der (fast) alles Wichtige angehakt ist.

Nämlich: *Base System, Minimal System(Appliance), Novell AFP, Novell Backup/Storage, NetIQ eDirectory, Novell iManager, Novell iPrint, Novell Linux User Management, Novell NCP Server, Novell NetStorage, Novell Remote Manager, GNOME Desktop Environment, X Windows System.*

Haken Sie zusätzlich an: *32-Bit Runtime Environment, C/C++ Compiler and Tools, File Server, DHCP/DNS.*

Der Bildschirm sieht dann etwa so aus:

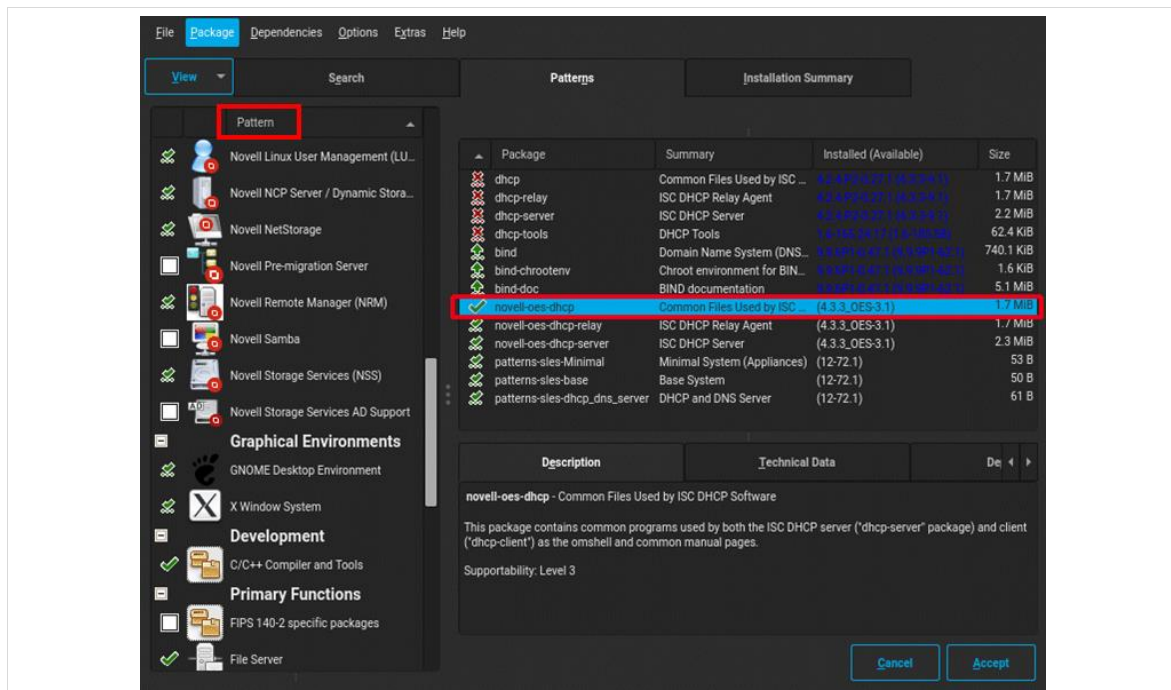


Abb. 16:

Da wir nicht die Novell-Versionen von DHCP und DNS verwenden, sondern die Linux-Versionen, klicken Sie auf das grüne Häkchen vor der Zeile *novell-oes-dhcp*. Die Anzeige ändert sich nun zu:

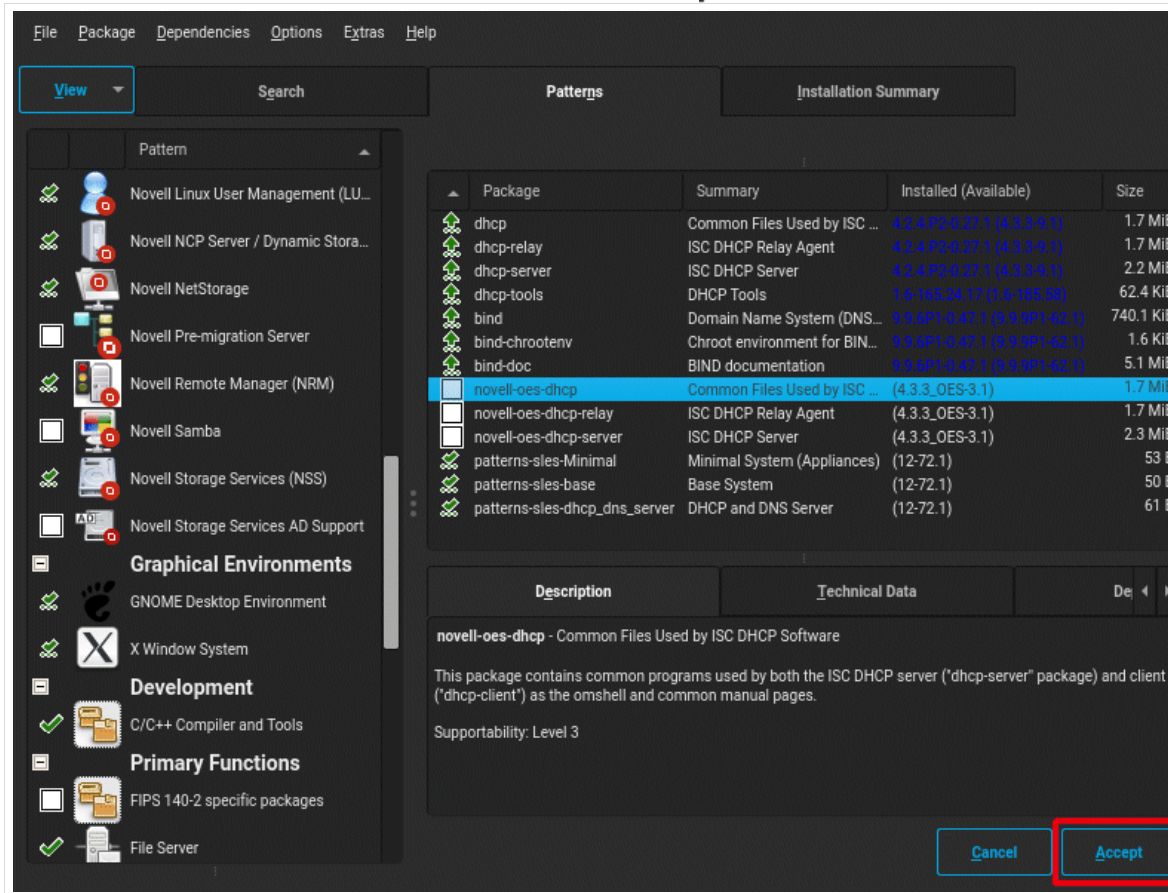


Abb. 17:

Beachten Sie, dass die vier Zeilen (*dhcp*) oben nun grüne Häkchen haben.

→ Accept.

Es erscheint eine Liste aller Pakete.

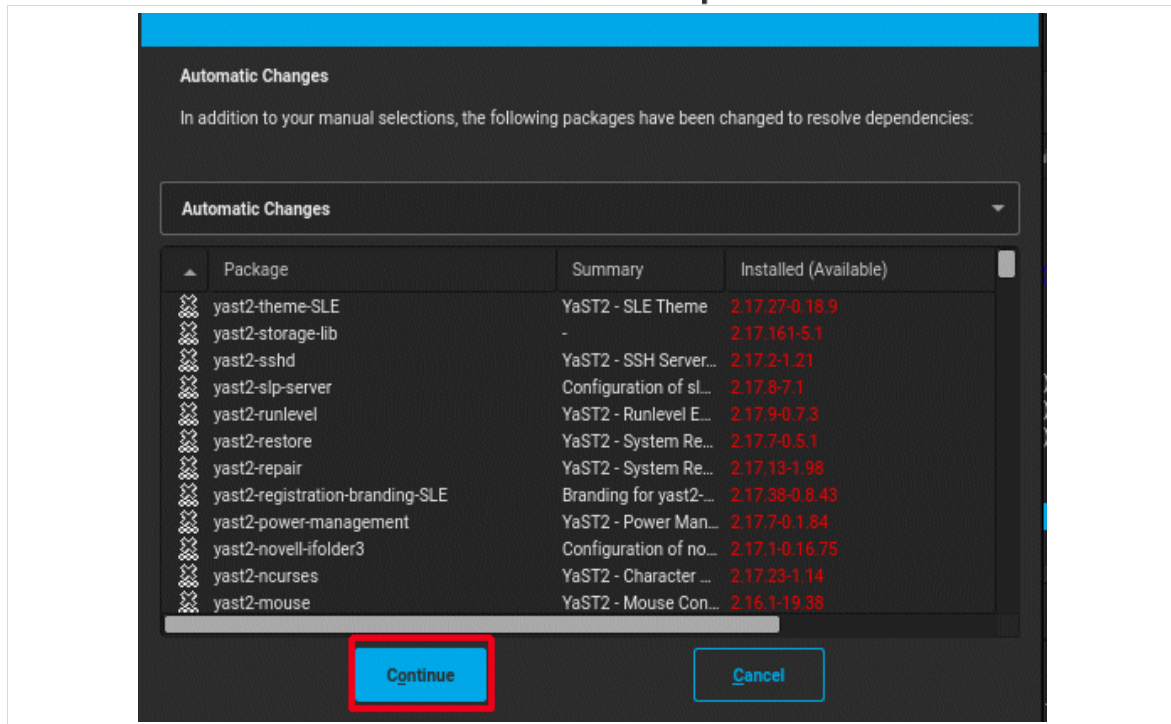


Abb. 18:

→ Continue.

Wieder erscheint der Bildschirm *Installation Settings*, in dem Sie noch einmal alles überprüfen können. → Update.

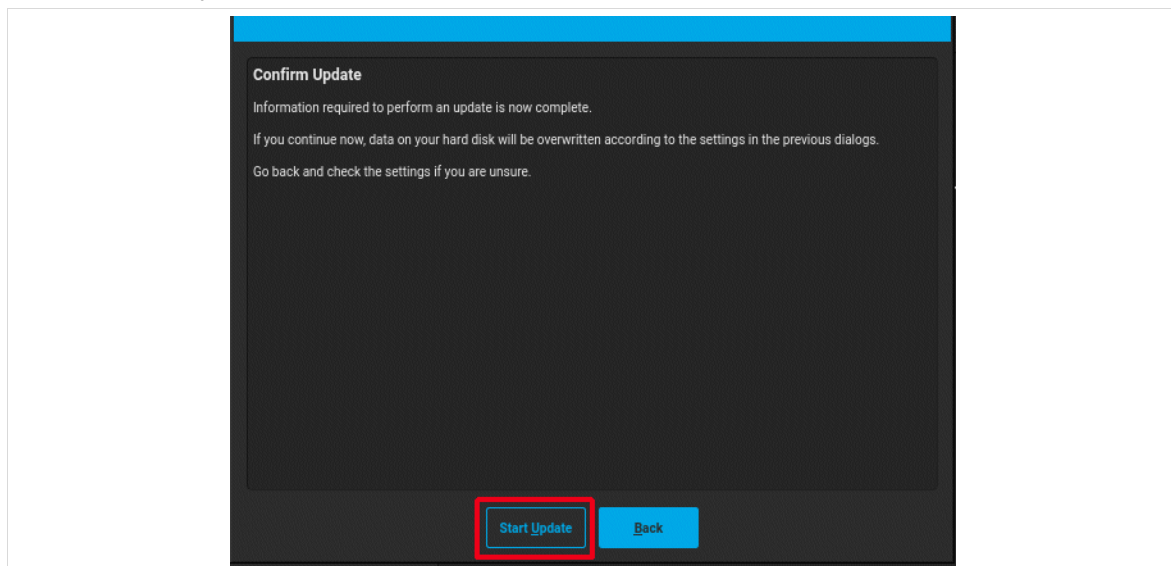


Abb. 19:

→ Start Update.

Und nun heißt es: Warten...

Im Bildschirm *Performing Upgrade* erscheinen ein Fortschrittsbalken und allerlei Informationen, die aber nicht immer korrespondierend zu den ausgewählten Softwarepaketen sind.

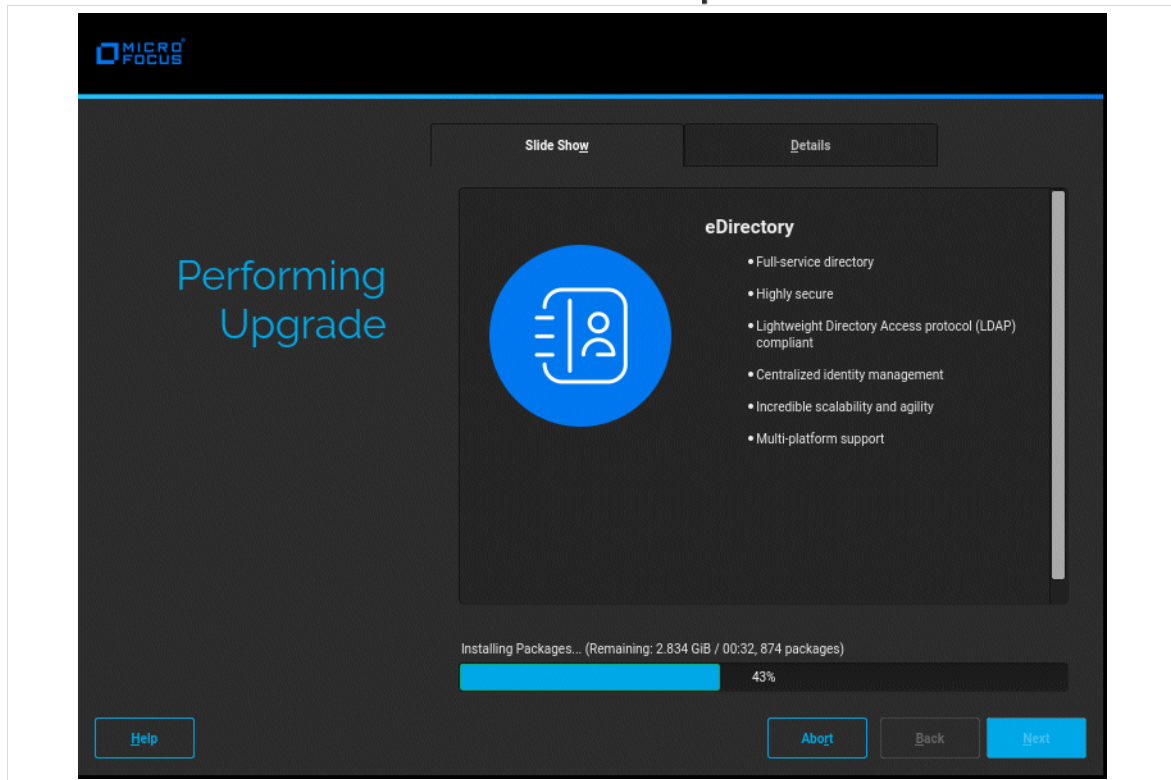


Abb. 20:

Nach Fertigstellung startet der Server automatisch neu, und zwar diesmal von der Festplatte.

- Es startet nun automatisch die Konfiguration mit dem Upgrade des eDirectory:

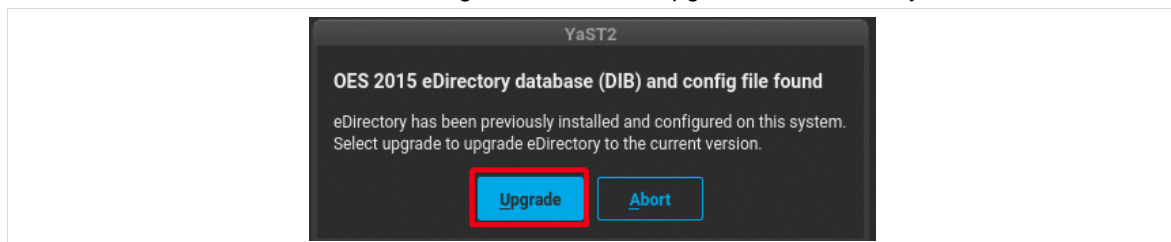


Abb. 21:

→ Upgrade.

Geben Sie nun Ihr Admin-Passwort ein und wählen Sie *Use eDirectory Certificates for HTTPS Services*:

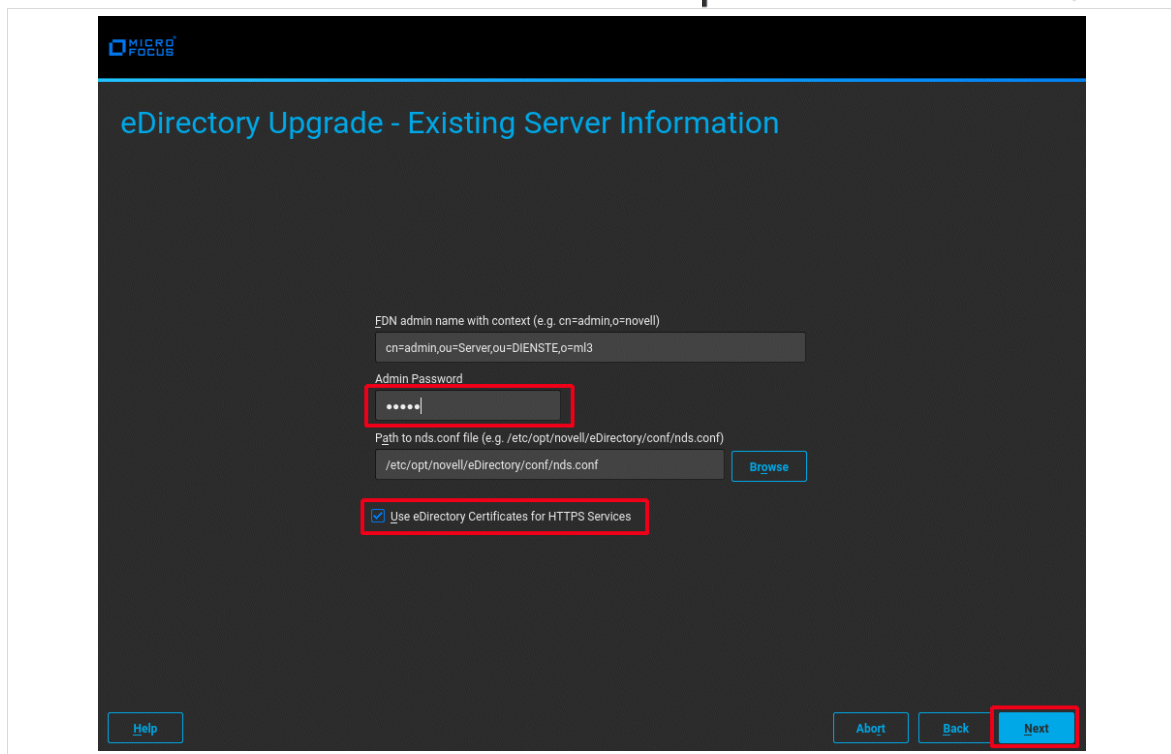


Abb. 22:

→ Next.

- Im Fenster *Novell Modular Authentication Service* wird die Einstellung beibehalten, also Häkchen bei *Challenge Response* und *NDS*:

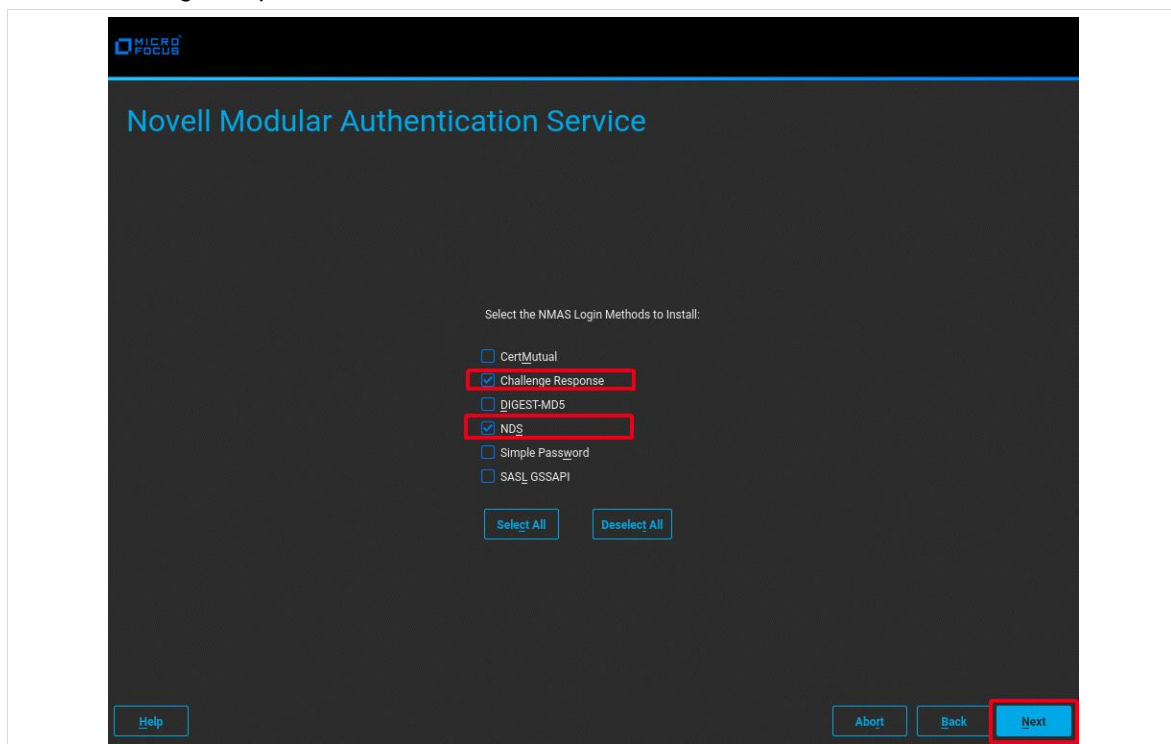


Abb. 23:

→ Next.

- Wir kommen zum Bildschirm *Micro Focus Open Enterprise Server Configuration*.

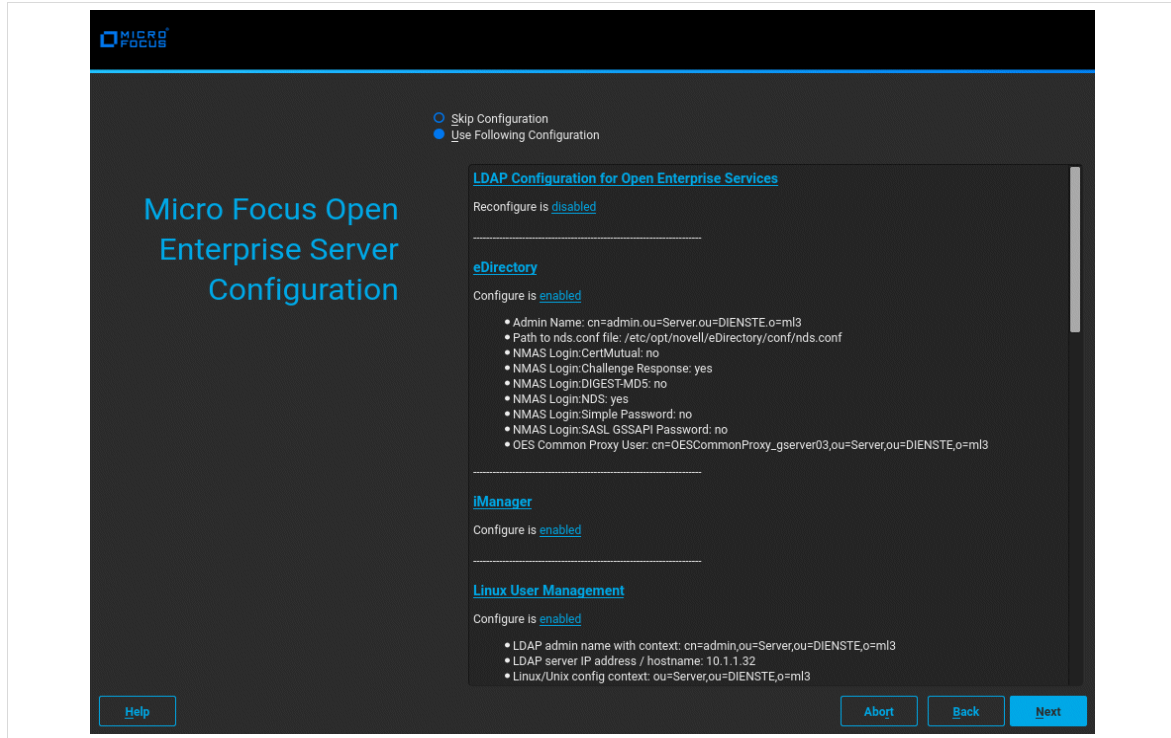


Abb. 24:

- Klicken Sie oben bei *LDAP Configuration for OES* auf den Link *disabled*, so dass danach *enabled* steht. Scrollen Sie herunter und prüfen, ob bei jedem Punkt *Configure is enabled* steht.

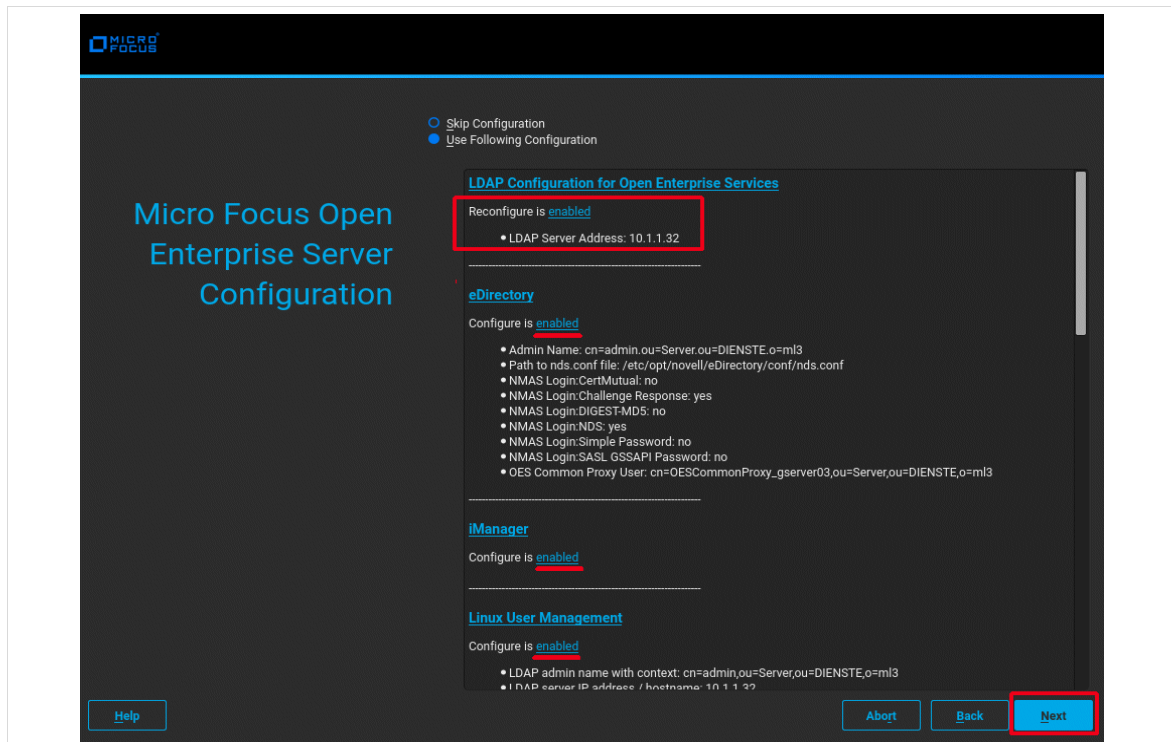


Abb. 25:

→ Next. Warten, bis der Prozess fertig ist.

Es erscheinen dabei Bildschirme für eDirectory, iManager, NSS und AFP mit zum Teil minutenlangen Wartezeiten, hier z.B. der für iManager:

(Falls die Sophos-Firewall nicht erreichbar sein sollte, kommt zwischendurch eine entsprechende Meldung und Fehlermeldung. Der Prozess läuft aber trotzdem weiter.)

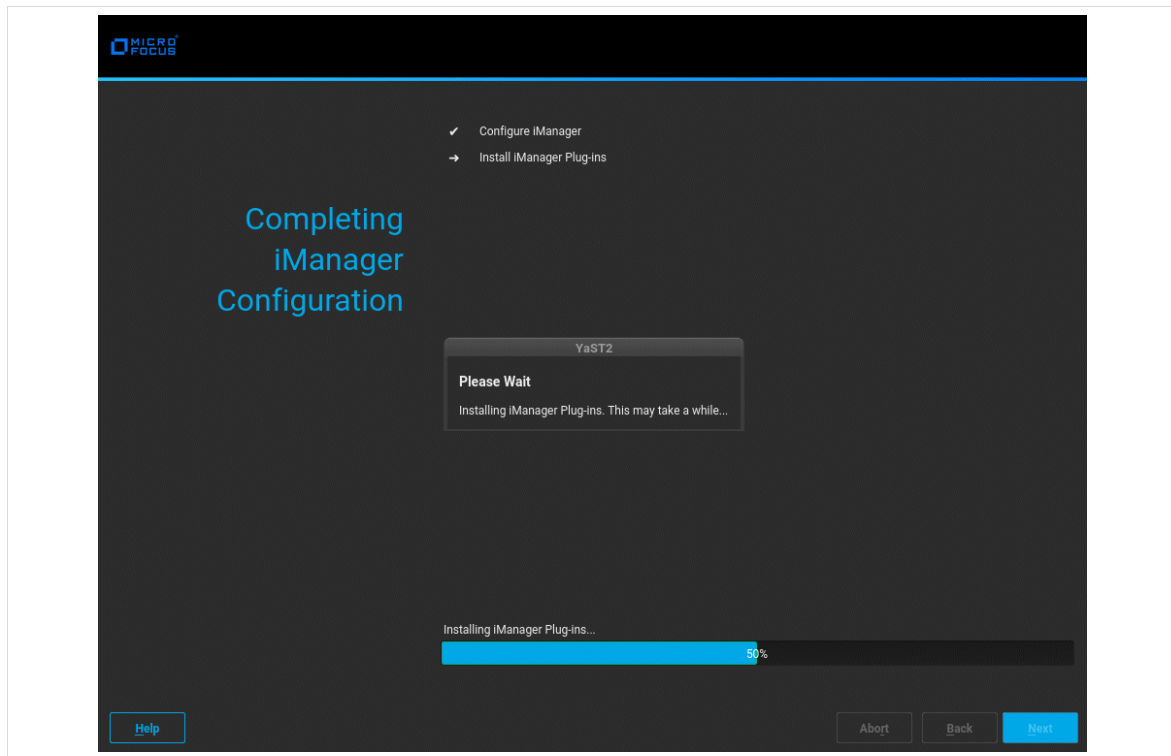


Abb. 26:

- Zum Schluss erscheint *Installation Completed*. Setzen Sie ein Häkchen bei *Clone This System for AutoYaST*:

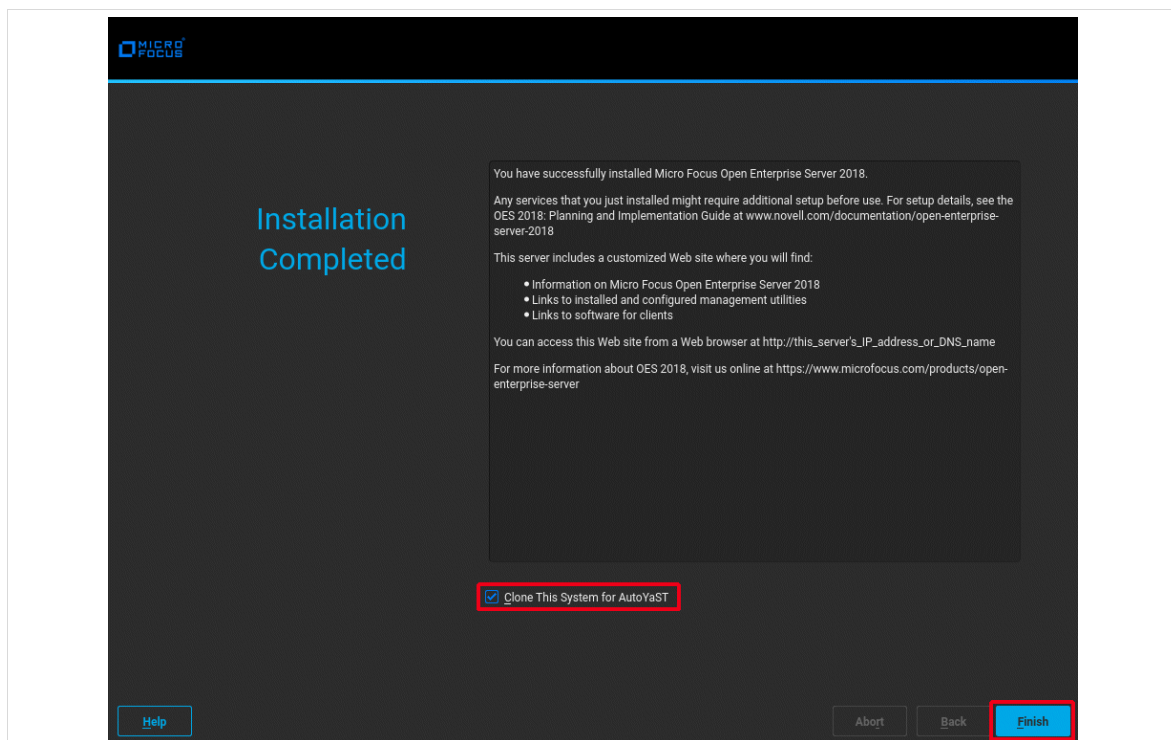


Abb. 27:

→ *Finish*.

- Es erscheinen noch zwei Fenster *Cloning the system...* und *Collecting configuration data....* Warten Sie dies ab.

Das System fährt nun auf die **graphische** Oberfläche hoch (die hatten wir ja vor dem Upgrade eingestellt). Melden Sie sich als *root* mit Ihrem Passwort an.

(Falls Sie statt einer Anmeldemaske nur *scan* sehen, kann erst über die Auswahl von „not listed“ *root* eingegeben werden.)

Alles sieht nur zunächst einmal ungewohnt aus:

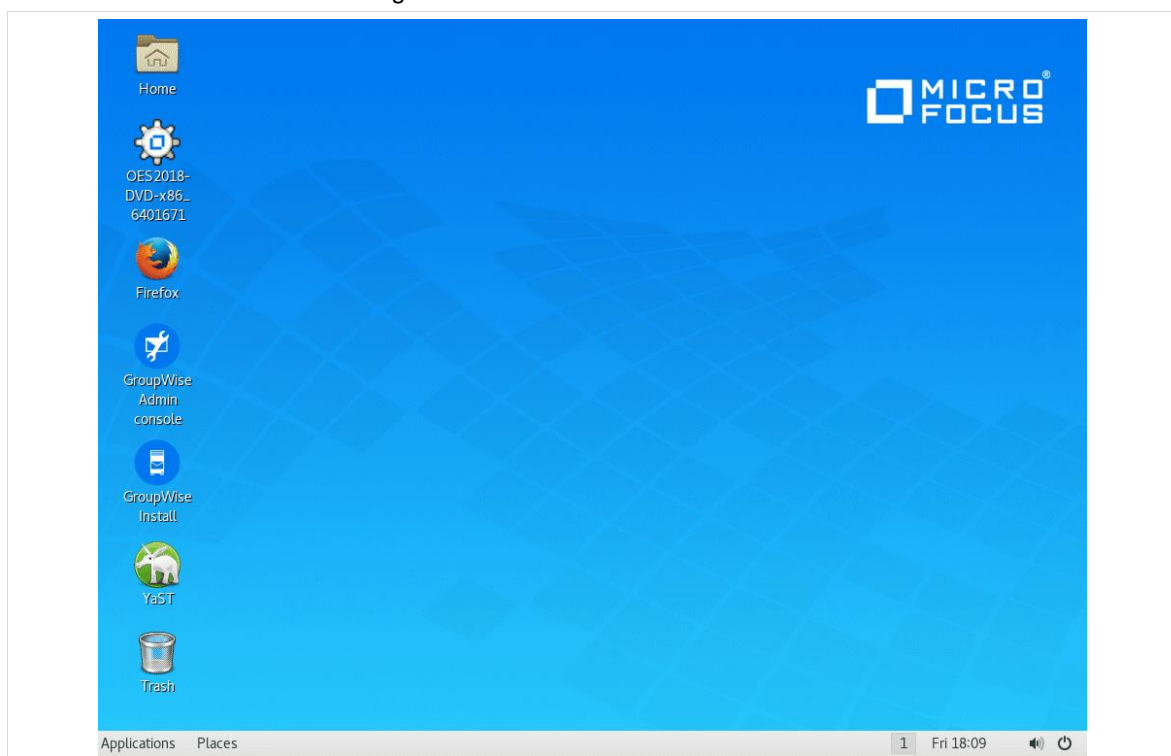


Abb. 28:

4. Weitere Einstellungen

4.1 System-Überprüfung

Loggen Sie sich per PuTTY als *root* ein oder öffnen Sie ein Terminalfenster (*Application / System Tools*). Überprüfen Sie nun, dass Sie tatsächlich ein SLES12SP1/OES2018-System haben:

```
cat /etc/SuSE-release
```

liefert:

```
SUSE Linux Enterprise Server 12 (x86_64)
VERSION = 12
PATCHLEVEL = 2
```

Oder etwas ausführlicher:

```
cat /etc/os-release
```

liefert:

```
NAME="SLES"
VERSION="12-SP2"
VERSION_ID="12.2"
PRETTY_NAME="SUSE Linux Enterprise Server 12 SP2"
ID="sles"
ANSI_COLOR="0;32"
CPE_NAME="cpe:/o:suse:sles:12:sp2"
```

und

```
cat /etc/novell-release
```

liefert:

```
Open Enterprise Server 2018 (x86_64)
VERSION = 2018
PATCHLEVEL = 0
```

4.2 Text Modus

Um beim Hochfahren des Servers alle Meldungen im Textmodus zu sehen, starten Sie in der (ja noch vorhandenen) graphischen Oberfläche YaST und navigieren im Abschnitt System zu *Boot Loader*

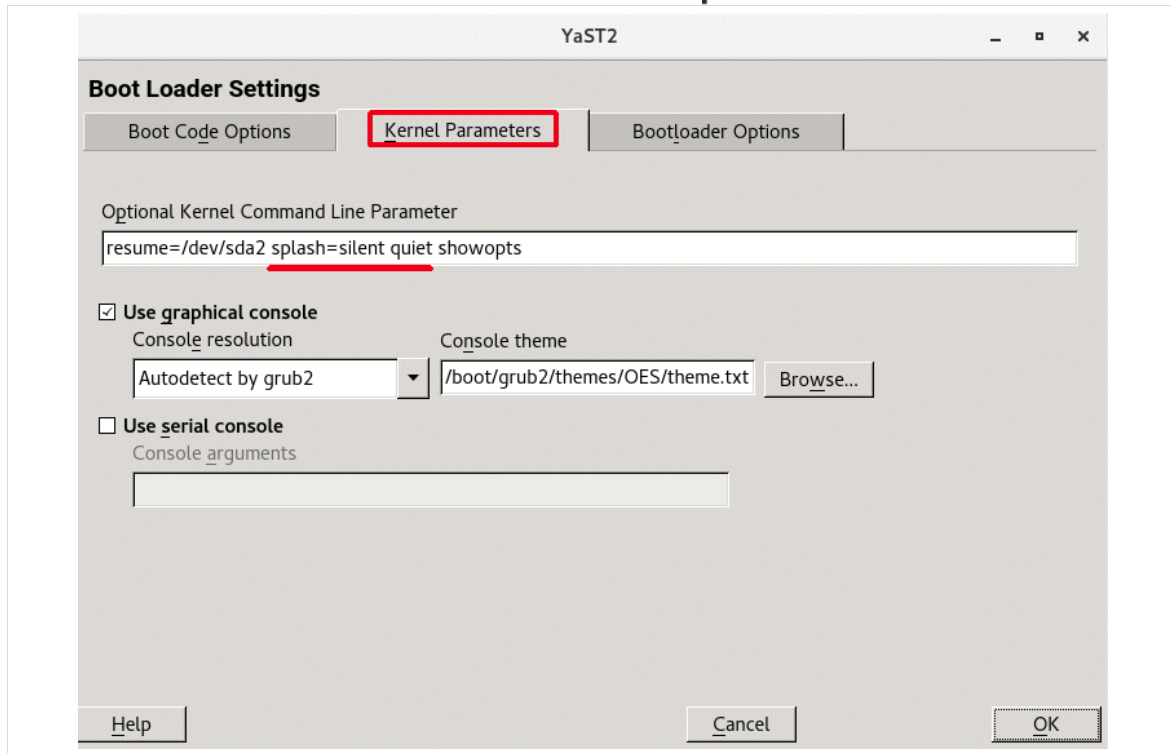


Abb. 29:

und ersetzen dort im Reiter Kernel Parameters den Text

```
splash=silent quiet
```

durch

splash=verbose vga=0x317

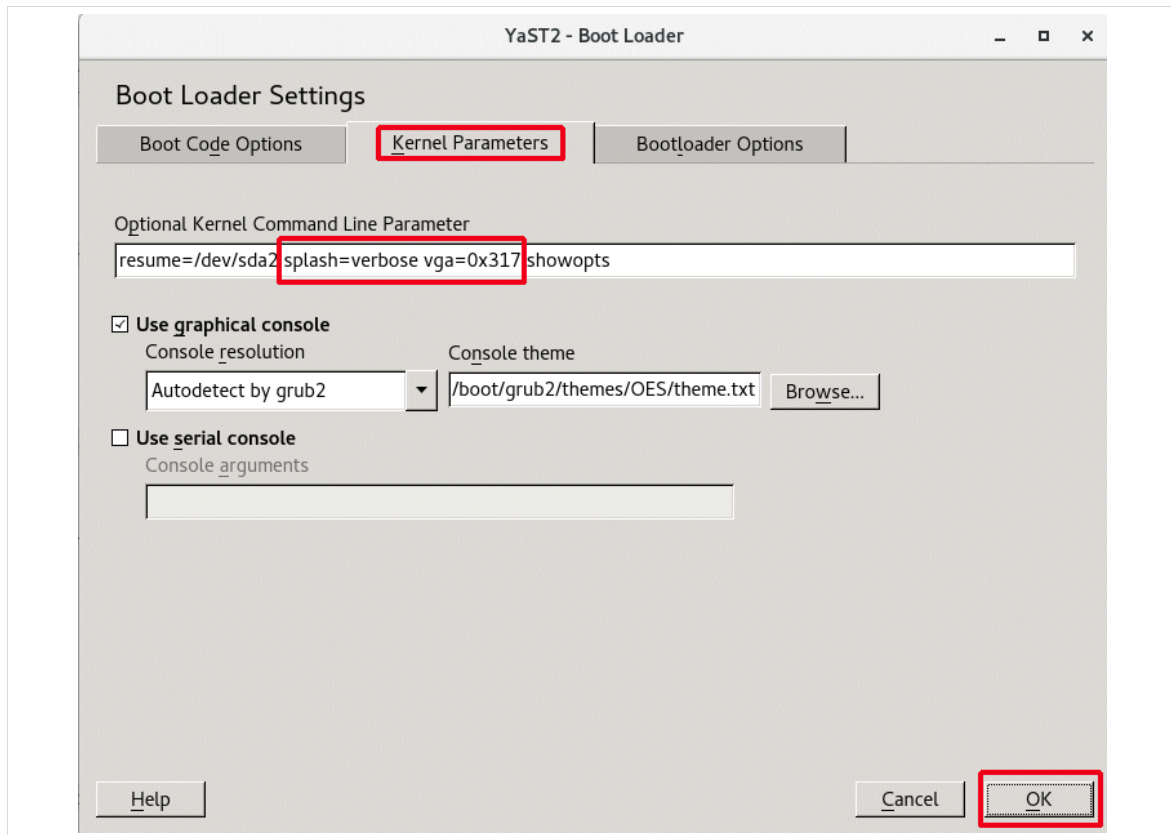


Abb. 30:

→ OK

Der Server startet z.Z. im graphischen Modus. Bitte versuchen Sie NICHT in den Textmodus zu wechseln, weil Sie sonst nicht wieder in den graphischen Modus gelangen können und nur einen schwarzen Bildschirm erhalten. Dies ist ein SLES12SP2-Bug, der seitens SuSE später einmal durch ein Patch behoben werden soll.

(Sollten Sie trotzdem mit den Modi herumspielen und sich festfahren, können Sie sich mit PuTTY am Server als *root* anmelden und den Server neu starten.)

Wir finden, dass man den GServer03 beim Hochfahren in den Textmodus münden lassen sollte. Gründe dafür sind, dass z.B. ein graphischer Modus möglicherweise nicht ganz so stabil ist und mehr Ressourcen benötigt. Nur für manche Servicearbeiten ist der graphische Modus angenehmer, in den man dann bei Bedarf umschalten kann.

Glücklicherweise gibt es ein WorkAround, mit dem das Hin-und-Herschalten zwischen Text- und Graphikmodus doch funktioniert. Dafür schalten wir den Service *Compliance* aus. Geben Sie in einem Terminal ein:

```
systemctl stop compliance.service
systemctl disable compliance.service
systemctl set-default multi-user.target
```

Starten Sie jetzt mit `init 6` den Server neu.



Für das Hin-und-Herschalten zwischen Text- und Graphikmodus kann immer noch verwendet werden:

```
init 3    → Textmodus
init 5    → Graphikmodus
```

Die vollständigen Befehle im SLES-12 sind allerdings:

```
systemctl isolate multi-user.target    → Textmodus
systemctl isolate graphical.target     → Graphikmodus
```

4.3 Korrekturen

Unser GServer03, jetzt OES 2018, läuft auf einem SLES 12 SP2 System. Einiges hat sich dadurch geändert. Das Upgrade hat nicht alles vollautomatisch angepasst. Daher müssen wir nun doch einiges korrigieren.



An manchen Stellen müssen Sie einen Editor verwenden.

Wenn Sie hierfür *mcedit* oder *mc* benutzen, bekommen Sie zunächst ein Fenster, das auf neue Einstellungen in */root/.mc* hinweist. Dies können Sie einfach mit Enter beantworten. Später taucht dieses Fenster dann nicht mehr auf.

4.3.1 NSS-Volumes

Wahrscheinlich sind die NSS-Volumes nicht gemountet. Editieren Sie die Datei */etc/fstab* und löschen in den drei Volume-Zeilen den Eintrag *norename*. So muss es anschließend aussehen:

```
...
DATA /media/nss/DATA nssvol noauto,rw,name=DATA 0 0
DOCS /media/nss/DOCS nssvol noauto,rw,name=DOCS 0 0
GROUPWISE /media/nss/GROUPWISE nssvol noauto,rw,name=GROUPWISE 0 0
```

Nach einem Serverneustart werden dann die NSS-Volumes gemountet.

Ihr momentaner GServer03 hat ein NSS-32-Bit-System. Damit liegt die maximale Pool-Größe bei 8 TB. Haben Sie Bedarf an einer Vergrößerung oder wollen einfach nur das modernere NSS-64-Bit-System nutzen, führen Sie ein Upgrade von NSS-32 auf NSS-64 durch. Dieses werden wir im Dokument *NSS32-zu-NSS64-Migration.pdf* beschreiben und unter *Erweiterungen* zur Verfügung stellen. Damit steigt die maximale Pool-Größe auf 8 EB (Exabyte!).

4.3.2 Kennzeichnung unseres GServer03

Kopieren Sie (z.B. mit WinSCP) die Dateien *issue* und *paedML-release* aus dem LMZ-Upgrade-Paket (siehe `\43\GServer03\etc`) in das Verzeichnis `/etc`.

Kopieren Sie außerdem die Bilddateien vom Datenträger (siehe `\43\GServer03\background`), also

`1280x1024.jpg`
`1600x1280.jpg`
`1920x1080.jpg`
`1920x1200.jpg`

nach `/usr/share/wallpapers/SLEdefault/contents/images`.

Im Verzeichnis `/srv/www/htdocs` liegen unsere Intranetseiten. Wenn Sie diese Seiten für Ihre Schule **nicht(!)** geändert haben, sollten Sie diese auf unseren neuen Auslieferungszustand bringen. Kopieren Sie in diesem Fall die Dateien aus dem Verzeichnis `\43\GServer03\htdocs` im LMZ-Upgrade-Paket nach `/srv/www/htdocs` oder gezielt, wie folgt auf den Server:

LMZ-Upgrade-Paket aus Ordner <code>\43\GServer03\</code>	nach GServer03 in Ordner
<code>htdocs\intranet\schulweb\index.html</code>	<code>/srv/www/htdocs/intranet/schulweb</code>
<code>htdocs\intranet\kollegium\index.html</code>	<code>/srv/www/htdocs/intranet/kollegium</code>

Wegen einer Änderung weiter unten in diesem Dokument benötigen wir noch ein Backup der *index.html* im Verzeichnis `/srv/www/htdocs`. Diese Datei enthält ein Redirect auf die Micro Focus-Welcome-Seite. Auch wenn Sie hier eine eigene *index.html* haben wollen, benötigen Sie ein Backup entweder der Original-Datei oder Ihrer Datei. Also:

```
cd /srv/www/htdocs
cp -a index.html index.html.bak
```

4.3.3 Desktop

Um die Icons einiger nützlicher Programme auf dem Desktop und in das Favoritenmenü zu platzieren, gehen Sie folgendermaßen vor (hier am Beispiel des Text-Editors):

Linksklick auf *Applications* / Linksklick auf *Accessories* / Rechtsklick auf *Text Editor* und dann Linksklick auf *Add to Favorites*; alles wiederholen mit *Add to Desktop*.

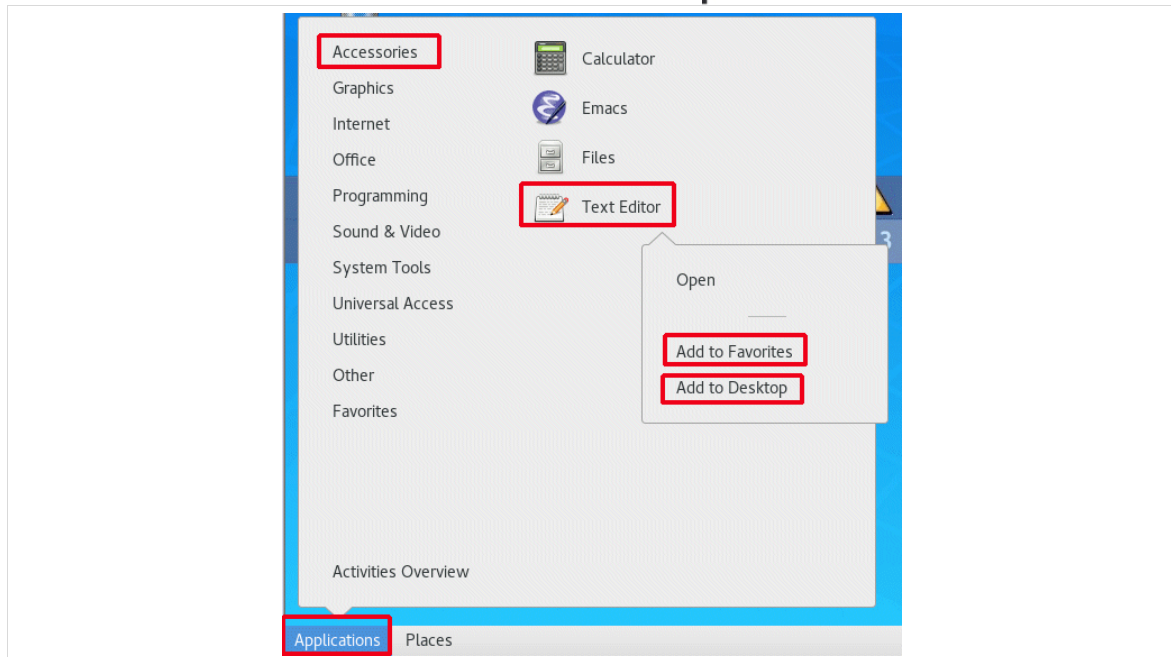


Abb. 31:

Auf dem Desktop lässt sich dann ein Icon mit der linken Maustaste an die gewünschte Stelle schieben. Die Volume-Icons erhält man, wenn man im Dateimanager *Files* erstmalig auf die Volumes klickt.

Das Ergebnis könnte dann etwa so aussehen:

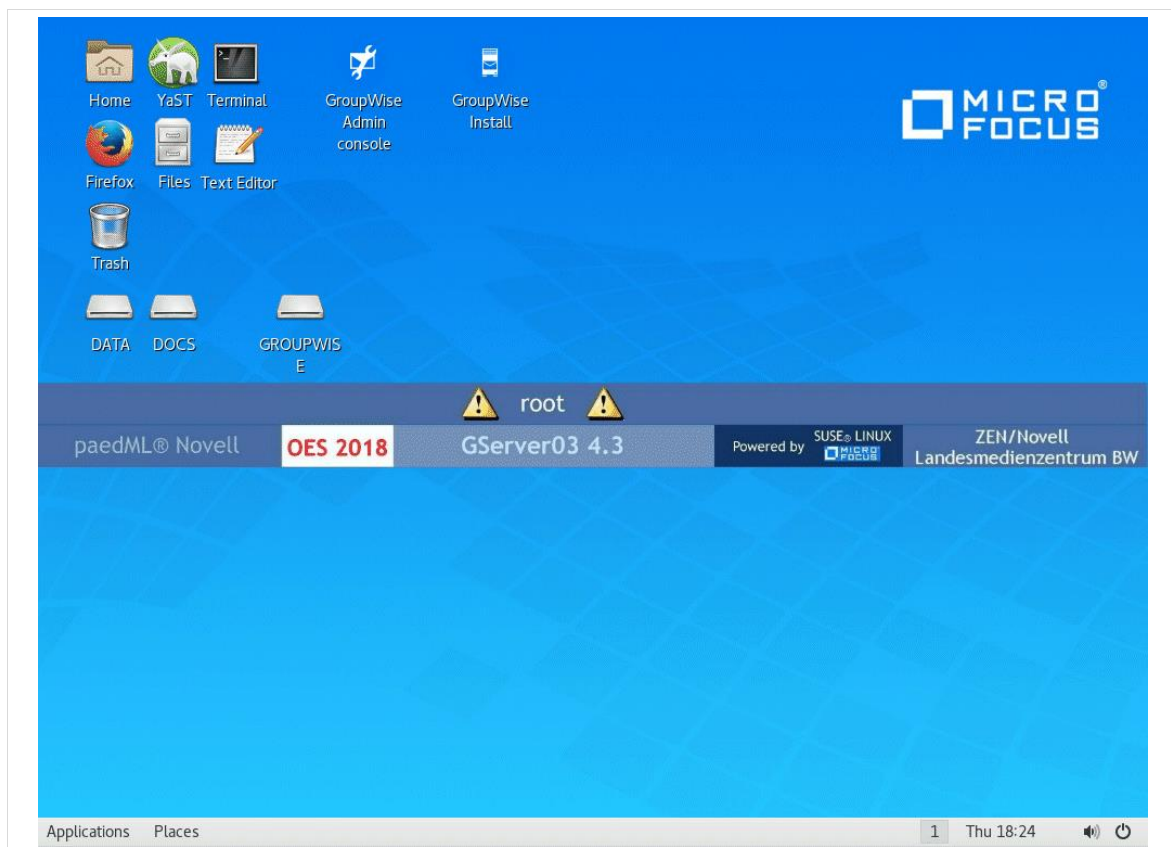


Abb. 32:

4.3.4 Einige Dienste bearbeiten

Starten Sie YaST und navigieren Sie zu *System / Network Settings / Global Options*. Nehmen Sie das Häkchen bei *Enable IPv6* weg. Es erscheint eine Warnung mit dem Hinweis, dass diese Einstellung erst nach einem Neustart des Servers wirkt.

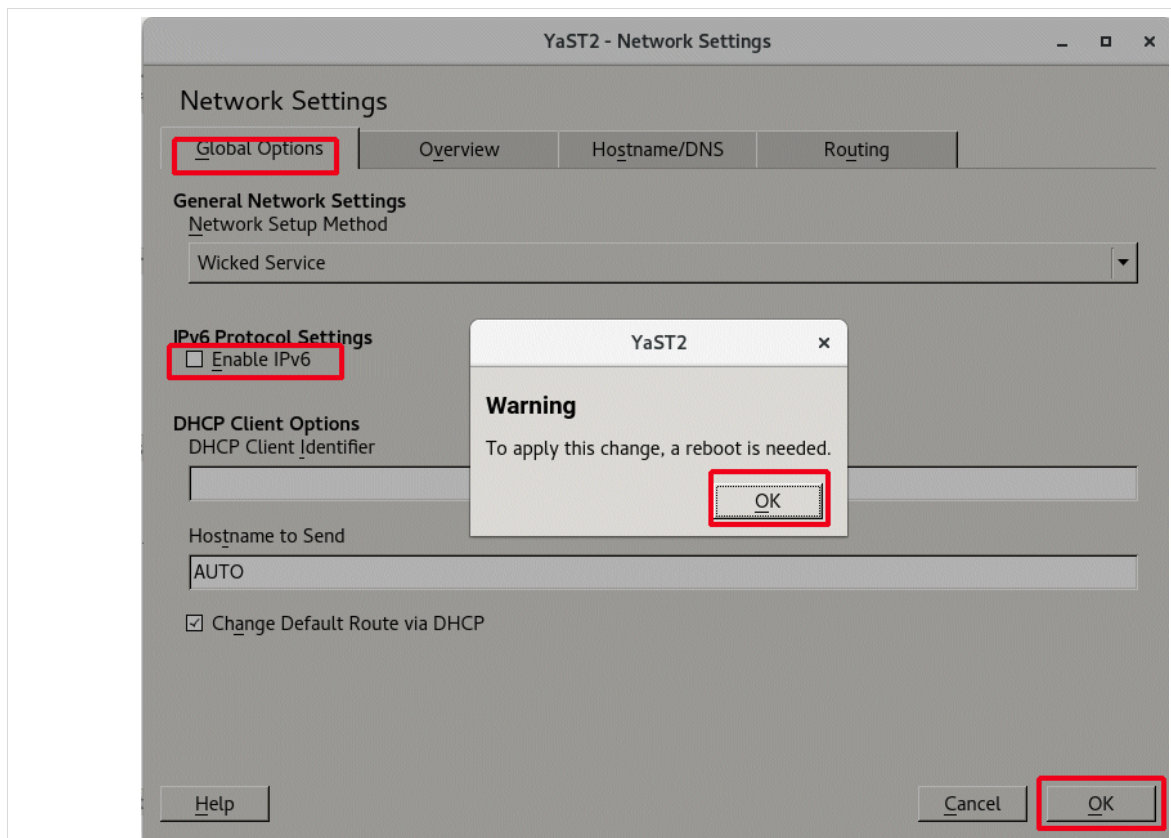


Abb. 33:

→ OK → OK

Schalten Sie außerdem ab (über Terminal oder PuTTY):

```
systemctl disable novell-afptcpd.service ← falls Sie keine Apple-MACs einsetzen
systemctl disable novfsd.service
```

Starten Sie den Server neu.

Um **NetStorage** verfügbar zu machen, ändern Sie mit einem Editor (z.B. mcedit) in der Datei `/opt/novell/netstorage/webapp/WEB-INF/classes/Settings.properties` den `ServerName` auf:

```
ServerName = 10.1.1.32
```

Damit dies sofort aktiv wird, stoppen und starten Sie Dienste wie folgt (oder führen später einen Server-Neustart durch):


```
systemctl restart novell-xsrzd.service
systemctl stop novell-tomcat.service
systemctl stop apache2.service
systemctl start novell-tomcat.service
```

Da allerdings noch einige Apache-„Reparaturen“ (Kap. 4.3.7) ausgeführt werden müssen, verlegen wir den Start des Apache und einen Test von NetStorage auf später.

Um im Remote Manager auch **Nagios** verfügbar zu machen, gehen Sie folgendermaßen vor:

Starten Sie auf der graphischen Oberfläche den Firefox und geben die URL <https://10.1.1.32:8009> an (vielleicht habe Sie hierfür auch ein Lesezeichen). Firefox wird sich möglicherweise beschweren mit *Your connection is not secure*. Geben Sie dann eine Exception ein über *Advanced / Add Exception / Permanently* und *Conform Security Exception*. Melden Sie sich im Remote Manager als *admin* an.

Klicken Sie auf das Configure-Icon und dann den Link *Nagios User Management*. Geben Sie dort einen Benutzernamen (Vorschlag: *nagiosadmin*), ein geeignetes Passwort ein und klicken dann auf *Create User*.

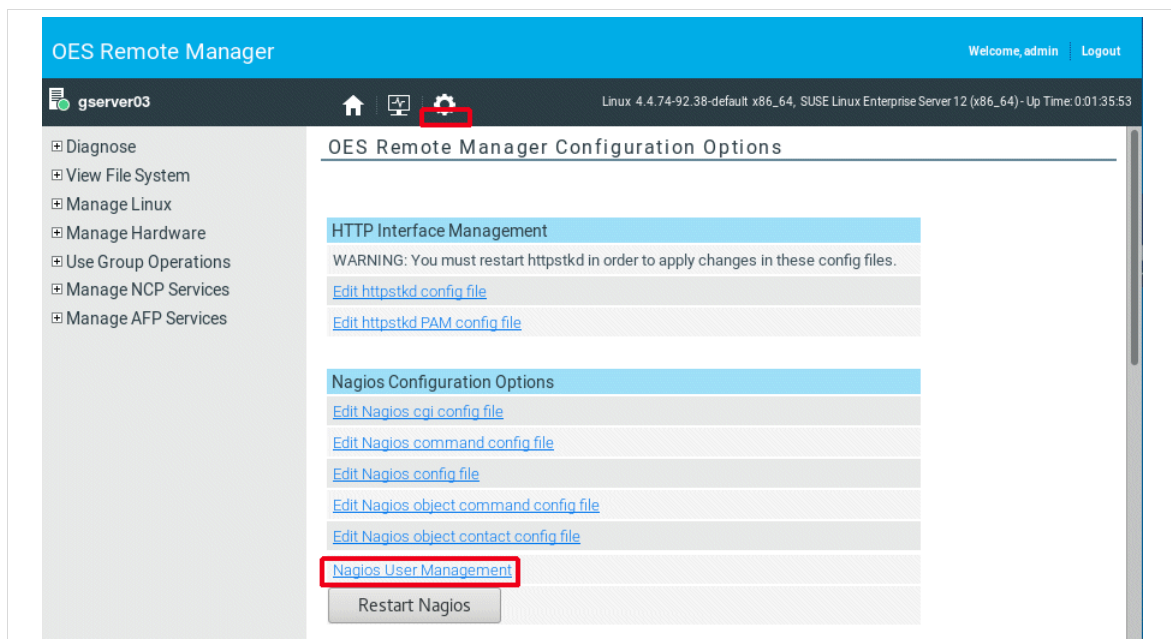


Abb. 34:

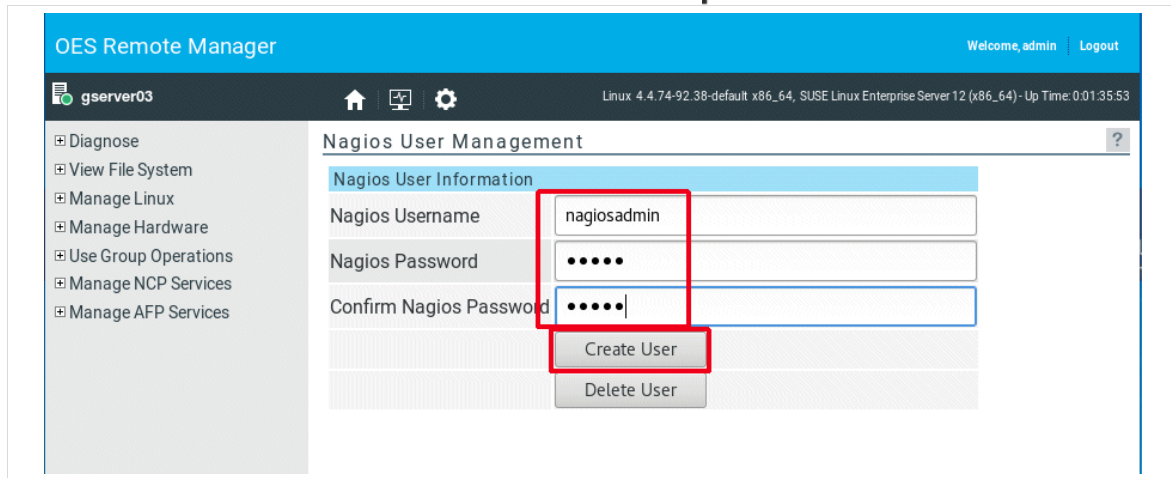


Abb. 35:

Abschließend:

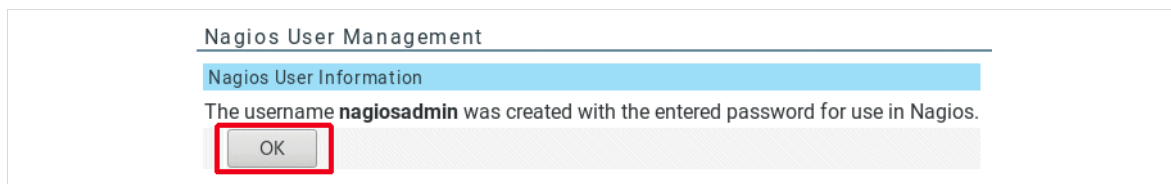


Abb. 36:

Klicken Sie erneut auf das *Configure*-Icon und dann auf den Button *Restart Nagios* → OK.

Falls Sie Nagios weiter konfigurieren wollen, verweisen wir auf das Handbuch *OES Remote Manager (NRM)*. (Siehe LMZ-Medium `\43\GServer03\RemoteManager` oder auf die Seite <https://www.novell.com/documentation/open-enterprise-server-2018>)

Da allerdings noch einige Apache-„Reparaturen“ ausgeführt werden müssen, verlegen wir einen Test von Nagios auf später.

Auch das Monitor-Tool **Ganglia** können wir bereitstellen. Geben Sie dazu in einem Terminal ein:

```
SuSEfirewall2 open EXT UDP 8649
SuSEfirewall2 open EXT TCP 8649

systemctl stop novell-gmond.service
systemctl stop novell-gmetad.service
systemctl start novell-gmetad.service
systemctl start novell-gmond.service
```

Allerdings erscheint Ganglia nicht im Remote Manager bei *Diagnose / Server Health Values*. Der Link in der Firefox-Statusleiste ist: <https://10.1.1.32:8009/nwhealth/ganglia>. Dieser Link alleine funktioniert aber, wenn er direkt im Browser aufgerufen wird. (in Firefox auf dem Server).

Im momentanen OES 2018 funktioniert **SLP** nicht. Dies korrigieren wir mit einem Patch (siehe LMZ-Upgrade-Paket im Verzeichnis `\43\GServer03\SLP`). Kopieren Sie die drei RPM-Pakete auf den Server nach `/tmp` und geben Sie in einem Terminal ein:

```
systemctl stop slpd
systemctl stop sblim-sfcb
systemctl stop novell-smrdr
(systemctl stop novell-named ← nur, wenn Sie Novell-DNS verwenden. Kein Standard.)

cd /tmp

rpm -Uvh openslp-2.0.0-18.2.1.14680.6.PTF.1076035.x86_64.rpm
rpm -Uvh openslp-32bit-2.0.0-18.2.1.14680.6.PTF.1076035.x86_64.rpm
rpm -Uvh openslp-server-2.0.0-18.2.1.14680.6.PTF.1076035.x86_64.rpm

systemctl start slpd
systemctl start sblim-sfcb
systemctl start novell-smrdr
(systemctl start novell-named ← nur, wenn Sie Novell-DNS verwenden. Kein Standard.)
```

4.3.5 iPrint-Start

Vielleicht haben Sie es beim Serverstart schon bemerkt: iPrint startet nicht. Deswegen muss ein Korrektur-Skript aufgerufen werden. Geben Sie folgendes ein:

```
cd /opt/novell/iprint/bin
./post_update_fix
```

Führen Sie den Befehl aus (mit Punkt und Leerzeichen am Anfang!):

```
. /opt/novell/eDirectory/bin/ndspath
```

Und starten die Dienste:

```
systemctl start novell-idsd.service
systemctl start novell-ipsmd.service
```

Dass der iPrint-Manager und die Treiberablage (Driver Store) anschließend laufen, können Sie überprüfen mit:

```
systemctl status novell-idsd.service
systemctl status novell-ipsmd.service
```

4.3.6 Apache-Start und squid.conf-Änderungen

Beim Hochfahren des Servers kommt es zu einem Konflikt zwischen Apache und Squid.

Dies reparieren Sie durch Kopieren der Datei *squid.conf* aus dem LMZ-Paket in `/var/lib/GServer03/etc/squid` nach `/etc/squid`. Sollten Sie eigene Änderungen an dieser Datei vorgenommen haben, so müssen Sie diese wieder einpflegen (zum Nachschauen hatten Sie ja alles vom alten GServer03 aus `/etc` gesichert).

Nutzen Sie den Belwue-Proxy, dann müssen Sie das Kommentarzeichen in der zugehörigen Zeile wegnehmen (vgl. dazu die [Veröffentlichung des Belwue, zum neuen Jugendschutz-Verfahren](#)):

```
#cache_peer wwwproxy.belwue.de parent 8080 0 no-query default
#never_direct allow all
```

Die neue *squid.conf* enthält notwendige Änderungen, die sich durch die neue Squid-Version 3.5 ergeben haben:

Dazu gehört das Streichen obsoleter Zeilen (z.B. `http_port 80 vhost` und auskommentierte Zeilen), die Änderung von Netzmasken in neuer Schreibweise (z.B. aus `/255.255.255.255` wird `/32`) und Syntaxänderungen (z.B. aus `emulate_httpd_log on` wird `access_log /var/log/squid/access.log common`).

Prüfen bzw. setzen Sie noch die Rechte und den Owner mit:

```
chmod 644 /etc/squid/squid.conf
chown root:root /etc/squid/squid.conf
```

Die Änderung der Schreibweise der Netzmasken umfasst auch die Dateien:

```
/var/lib/inet/htdocs/isp/intranetausnahmen.acl
/var/lib/inet/htdocs/isp/gaestenetz.acl
/var/lib/inet/htdocs/isp/ispallowed.acl.
```

Um Unmengen von Warnungen in der Squid-Log-Datei zu vermeiden, müssen Sie in den beiden erstgenannten Dateien mit einem Editor die Netzmasken ändern, z.B.:

10.1.1.32/255.255.255.255	10.1.1.32/32	einzelner Computer
10.1.52.0/255.255.255.0	10.1.52.0/24	ein ganzer Bereich

usw.

Bei der drittgenannten Datei, die sich ja im laufenden Schulbetrieb dauernd ändert, ist es am einfachsten deren **Inhalt(!)** zu löschen.

Kopieren Sie aus dem LMZ-Upgrade-Paket die Datei *inetapi.php* aus dem Verzeichnis `\\43\\GServer03\\var\\lib-inet-htdocs-isp` nach `/var/lib/inet/htdocs/isp`.

Geben Sie danach ein:

```
systemctl stop squid.service
systemctl start squid.service
systemctl restart inetsperre.service
```

4.3.7 Apache-Konfiguration

Auch wird Ihnen aufgefallen sein, dass der Apache nicht läuft. Unser neuer Server hat eine neuere Apache-Version als der alte, nämlich 2.4. Hier gibt es einige Anweisungen in den Konfigurationsdateien, die entweder wegfallen oder die ersetzt werden müssen. Es handelt sich um:

```
Order deny,allow
Deny from all
```

muss ersetzt werden durch

```
Require all denied
```

und

```
Order deny,allow
Allow from all
```

durch

```
Require all granted
```

Dies betrifft die Dateien

```
/etc/apache2: httpd.conf, default-server.conf,
               errors.conf, mod_info.conf, mod_status.conf, mod_userdir.conf

/etc/apache2/vhosts.d: vhost-ssl.conf

/etc/apache2/conf.d: edirauth.conf, userdir.conf,
                    gw.conf, gwcal.conf, gwmon.conf
```

Die drei letztgenannten GroupWise-conf-Dateien (es sind Links) benennen Sie bitte um oder löschen sie. Dann stören sie zunächst nicht mehr, werden aber weiter unten beim GroupWise-Update automatisch neu erzeugt.

Die Dateien *edirauth.conf* und *admin.conf* kopieren Sie bitte aus dem LMZ-Paket aus dem GServer03-Ordner `\\43\\GServer03\\etc\\apache2` auf den Server nach `/etc/apache2/conf.d`. Beachten Sie dabei auch die folgenden Änderungsvorschläge.

Änderungsvorschläge:

- Wer diese Dateien bislang **nicht** durch eigene Eintragungen verändert hat, kann die Dateien aus unserem LMZ-Paket aus dem Ordner `\\43\\GServer03\\etc\\apache2` und den Unterordnern übernehmen.
Überprüfen Sie anschließend für diese Dateien die Rechte (**644**) und Owner (*root:root*).
ACHTUNG: In der Datei `/etc/apache2/vhosts.d/vhost-ssl.conf` haben Sie ziemlich sicher eigene Einträge gemacht, z.B. in Bezug auf Zertifikate oder virtuelle Hosts. Deswegen sollten Sie diese Datei auf alle Fälle von Hand editieren (siehe Block `<Proxy *>` ziemlich am Anfang).
Hinweis: Nummerierte conf-Dateien (z.B. *gw001.conf*) in den Unterordnern von `/etc/opt/novell/groupwise` sollten gelöscht werden.
- Wer wenige eigene Änderungen hat, könnte ebenfalls die Dateien aus unserem LMZ-Paket aus dem Ordner `\\43\\GServer03\\etc\\apache2` übernehmen und anschließend die eigenen Änderungen wieder einpflegen.
- Wer viele eigene Änderungen hat, sollte die oben genannten Zeilen händisch korrigieren. Wir schlagen in diesem Fall vor, die neuerdings ungültigen Zeilen auszukommentieren, um bei Fehlern die Stellen leichter wiederzufinden, also etwa so:

```
# Order deny,allow
# Allow from all
Require all granted
```

Beachten Sie, dass Sie in der Datei *edirauth.conf* die Zeilen

```
AuthLDAPBindPassword "12345"
AuthLDAPURL ldaps://gserver03.oes.ml-bw.de/ou=lehrer,ou=Benutzer,ou=S01,ou=SCHULEN,o=ml3?cn?sub
```

an Ihre Schulgegebenheiten anpassen müssen.

Löschen Sie den Link *rewrite.conf* (falls vorhanden) im Verzeichnis */etc/apache2./conf.d*:

Für die Internetsperre hatten wir früher einen zweiten Apache laufen. Dies ist nun geändert. Dazu muss die Datei */etc/apache2/listen.conf* geändert werden. Falls Sie diese oben bereits aus dem LMZ-Paket aus */etc/apache2* kopiert haben, ist dies bereits erledigt. Ansonsten ändern Sie Ihre *listen.conf* nach unserem Muster.

Löschen Sie unbedingt die Datei *httpd-inet* in */etc/init.d*.

Außerdem können Sie das Verzeichnis *httpd_inet* in */etc/paedML_Novell* und in */var/log/* löschen (**nicht** aber das Verzeichnis *InternetSperre*).

Kopieren Sie bitte aus dem LMZ-Paket aus dem GServer03-Ordner *\43\GServer03\etc* die Dateien

sudoers

crontab

auf den Server nach */etc*.

Da Apache nun „repariert“ ist, starten Sie ihn neu.

```
systemctl stop apache2.service
systemctl start apache2.service
systemctl restart cron.service
```

Jetzt können Sie den Test NetStorage in einem Browser nachholen: <https://10.1.1.32/NetStorage>.

Zum Testen von Nagios loggen Sie sich im Remote Manager an.

Nagios startet etwas umständlich. Ein Klick auf den Link *Diagnose / Server Health Service* führt zunächst zu einem weiteren Link. Der wiederum öffnet dann das eigentliche Nagios-Fenster. Klicken Sie dort auf weitere Links, um einzelne Punkte zu inspizieren, können Sie nicht mehr zurückgehen, da das Fenster sehr wahrscheinlich keine „Zurück“-Buttons hat. Tipp: Klicken Sie in diesem Fall mit der rechten Maustaste auf Links und öffnen Sie jeweils ein neues Fenster.

Wir benötigen noch dringend zwei php5-Module. Kopieren Sie aus dem LMZ-Paket aus dem Ordner *\43\GServer03\php5* die beiden rpm-Pakete auf den Server nach */tmp* und führen folgende Befehle aus:

```
cd /tmp

rpm -ihv php5-openssl-5.5.14-109.8.2.x86_64.rpm

Ausgabe ist:
Preparing... ##### [100%]
Updating / installing...
  1:php5-openssl-5.5.14-109.8.2 ##### [100%]

rpm -ihv php5-ldap-5.5.14-109.8.2.x86_64.rpm

Ausgabe ist:
Preparing... ##### [100%]
Updating / installing...
  1:php5-ldap-5.5.14-109.8.2 ##### [100%]
```

4.3.7.1 WEBSERVICES

Für den Share WEBSERVICES sind ein paar Korrekturen nötig. Loggen Sie sich dazu auf einer Arbeitsstation als *admin* ein, öffnen den Explorer, navigieren zu *Netzwerk / GSERVER03 / webservices* und öffnen diesen Ordner. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Unterordner *Intranet* und dann mit der linken Maustaste auf *Eigenschaften / OES Rights*. Fügen Sie dann nacheinander für *TemplateSchule*, *S01* und Ihre Schule(n) jeweils die Trustees *Verwalter* hinzu mit allen Rechten außer *S* und *A*:

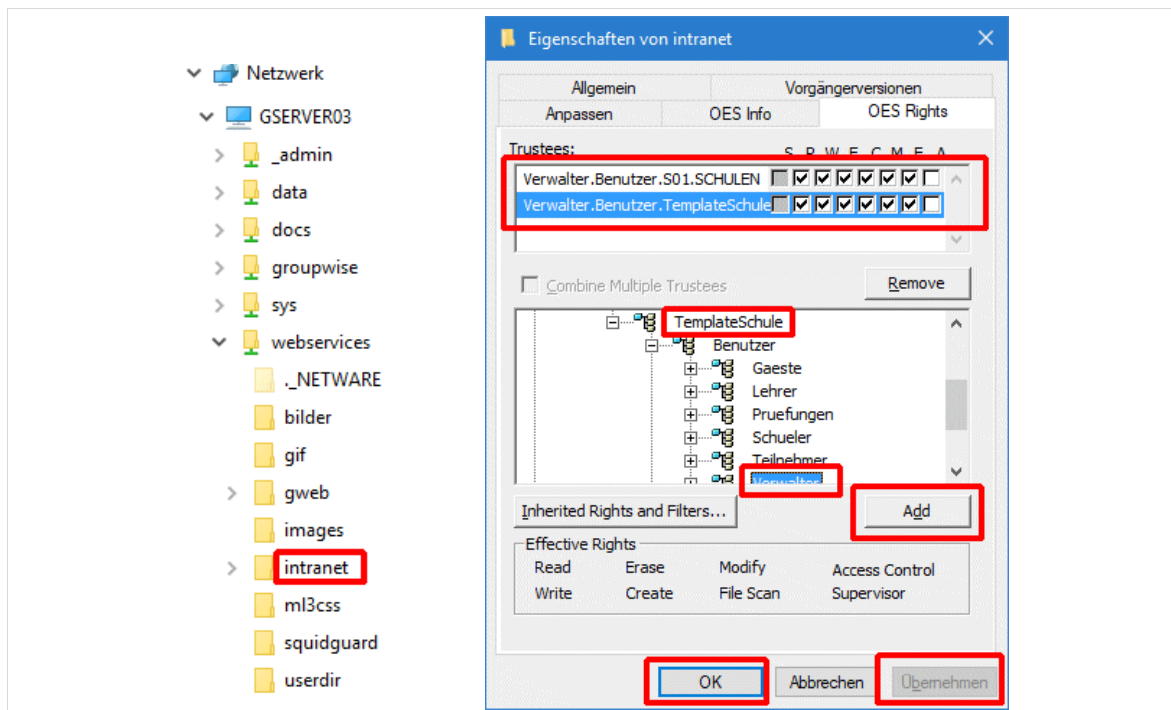


Abb. 37:

Wiederholen Sie dies für den Ordner *userdir*.

4.3.8 Temporäre Dateien löschen

Um regelmäßig temporäre Dateien zu löschen, hat das Upgrade auf OES-2018 bereits die Datei *tmp.conf* in */etc/tmpfiles.d*. Falls nötig und erwünscht, können Sie hier eingreifen. Tägliches Löschen sieht etwa so aus:

```
d /tmp 1777 root root -
d /var/tmp 1777 root root -
R /tmp/*
x /tmp/* - - - - root
```

Weitere Löschmechanismen werden auch durch */run/tmpfiles.d/*.conf* und */usr/lib/tmpfiles.d/*.conf* ausgelöst.

4.3.9 SLES / OES – Patches

Der Stand der Patches ist der 06.06.2018.

4.3.9.1 Bereitstellen der Patch-ISOs

Melden Sie sich an einer Arbeitsstation an, auf der der *vSphere Client* installiert ist, kopieren Sie mithilfe des *vSphere Clients* vom Datenträger aus dem Verzeichnis *V43ISO* die beiden Dateien *OES2018SLES12SP2UPD.iso* und *OES2018UPD.iso* in einen Datenbereich (DATASTORE) Ihres ESXi-Hosts.

4.3.9.2 Patches: Teil 1

Beim Upgrade auf OES-2018 sind leider einige Tomcat-6-Pakete „übriggeblieben“, die Konflikte beim Patch-Update erzeugen. Da Tomcat-6 auf OES-2018 durch Tomcat-8 ersetzt ist, löschen wir zunächst die Tomcat-6-Pakete:

```
rpm -e tomcat6-servlet-2_5-api-6.0.45-0.53.2.noarch tomcat6-6.0.45-
0.53.2.noarch tomcat6-lib-6.0.45-0.53.2.noarch tomcat6-jsp-2_1-api-6.0.45-
0.53.2.noarch --nodeps
```

(Alles eine Zeile.)

Achtung: Hatten Sie in der Vergangenheit Patches und Updates auf Ihrem bisherigen GServer03 vorgenommen, haben sich ggf. Versionsnummern geändert. Prüfen Sie dies in diesem Fall nach mit:

```
rpm -qa | grep tomcat6
```

Der Output sieht etwa so aus:

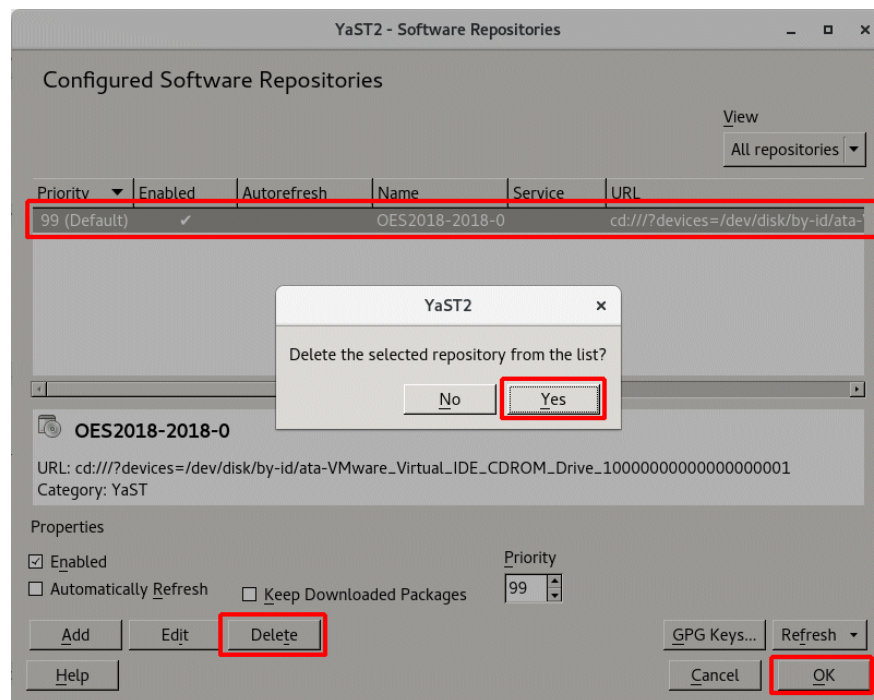
```
redirecting to systemctl stop tomcat6.service
warning: /etc/tomcat6/tomcat-users.xml saved as /etc/tomcat6/tomcat-users.xml.rpmsave
warning: /etc/tomcat6/server.xml saved as /etc/tomcat6/server.xml.rpmsave
update-alternatives: warning: alternative /usr/share/java/tomcat6-jsp-2.1-api.jar (part
of link group jsp) doesn't exist; removing from list of alternatives
update-alternatives: warning: alternative /usr/share/java/tomcat6-servlet-2.5-api.jar
(part of link group servlet) doesn't exist; removing from list of alternatives
```


Wechseln Sie mit `init 5` in den graphischen Modus. Mounten Sie nun im Konsolenfenster des Servers im *vSphere Client* die in einem DATASTORE liegende Datei *OES2018SLES12SP2UPD.iso*.



Überprüfen Sie vor dem Starten des Updates, ob noch alte Software-Repositories konfiguriert sind, die nicht mehr benötigt werden, z.B. die weiter oben verwendetet OES2018-CD. Sie können dies über YaST – Software – Software Repositories einsehen und dort dann löschen.

Hier ein Beispiel, wie es aussehen könnte:



Die jeweils markierte Zeile wird mit dem Button **Delete** gelöscht. Danach → OK

Abb. 38:

Kopieren Sie (z.B. mit WinSCP) die Datei *updateoesles12sp2.sh* aus dem *\43\ISO*-Verzeichnis nach */root*. Öffnen Sie ein Terminal-Fenster, wechseln Sie nach */root* und starten das Update:

```
cd /root
sh updateoes2018sles12sp2.sh
```

Das Skript prüft, ob die ISO erkannt wird und ob Sie als *root* eingeloggt sind. Wenn alles stimmt, werden zunächst die Patches eingelesen (Retrieving...). Nach dieser längeren Liste erscheint eine Abfrage zum Fortfahren, etwa so:

```
339 packages to upgrade, 7 new.
Overall download size: 727.7 MiB. Already cached: 0 B. After the operation,
additional 780.8 MiB will be used.
Continue? [y/n/...? shows all options] (y):
```

Da *y* schon vorgegeben ist, drücken Sie nur auf die **Enter**-Taste. Wieder folgt eine längere Ausgabe, die in einer Konfliktsuche mündet. Hier sollte nun kein Konflikt auftreten.

Jetzt erfolgt wiederum in einer langen Liste die Installation der Patches. Es wird im Verzeichnis `/root/updatepaedMLNovellOESSLES` die Log-Datei `updateoes2018sles12sp2.log` angelegt.

Nebenbei: Wenn das Skript fertig ist, sollten Sie über das Desktop-Icon den Firefox starten. Da dessen Version angehoben ist, wird nämlich ein Kompatibilitätstest durchlaufen. Dann wäre dies schon erledigt und stört später nicht mehr.

Starten Sie den Server neu.



Vielleicht ist Ihnen beim Herunterfahren folgende Meldung aufgefallen:

[FAILED] Failed unmounting Runtime Directory.

Dies ist laut Micro Focus lediglich „kosmetischer“ Natur und kann ignoriert werden.

4.3.9.3 Patches: Teil 2

Loggen Sie sich als `root` ein und wechseln Sie ggf. mit `init 5` in den graphischen Modus. Mounten Sie nun im Konsolenfenster des Servers im *vSphere-Client* die in einem DATASTORE liegende Datei `OES2018UPD.iso`.

Sichern Sie (z.B. mit WinSCP) die Datei `/var/opt/novell/iprint/htdocs/iprint.ini`, damit Sie später nachschauen können, wie dort Ihre Einstellungen gesetzt waren, um sie dann ggf. in die neue `iprint.ini` zu übertragen.

Kopieren Sie (z.B. mit WinSCP) die Datei `updateoes2018.sh` aus dem `/ISO`-Verzeichnis nach `/root`. Öffnen Sie ein Terminal-Fenster, wechseln Sie nach `/root` und starten das Update:

```
cd /root
sh updateoes2018.sh
```

Das Skript prüft, ob die ISO erkannt wird und ob Sie als `root` eingeloggt sind. Wenn alles stimmt, wird das Update ausgeführt. Es dauert recht lang, da ggf. Hunderte von Dateien installiert werden. Es wird im Verzeichnis `/root/updatepaedMLNovellOES` die Log-Datei `updateoes2018.log` angelegt.



Es wurde auch ein neuer iPrint-Client installiert. Nach den Einstellungen der paedML Novell 4.2-Auslieferungsversion in der Datei `/var/opt/novell/iprint/htdocs/iprint.ini` wird der neue iPrint-Client automatisch mit Nachfrage beim Benutzer auf die Arbeitsstationen übertragen. Je nach Wunsch der Schule vor Ort kann die Datei `iprint.ini` ggf. geändert werden.

In der paedML Novell 4.1/4.2-Auslieferungsversion sind in `iprint.ini` gesetzt:

```
AllowAutoUpdate = 1
ShortInstallName = DEFAULT
AllowUserPrinters = 0
UpgradeNDPSPrinters = 0
UpgradeQMSPrinters = 0
InformUserOfUpdates = 1
iCMEnabled = 1
iCMScope = DEFAULT
iCMDirServer = 0.0.0.0
```

Alternativ könnte mit

```
AllowAutoUpdate = 2
bzw.
AllowAutoUpdate = 0
```

das Updateverhalten geändert werden ("2" = Update client at boot time, don't prompt user, "0" = don't update).

4.3.10 Startverhalten von Diensten ändern

Vielleicht ist es Ihnen schon aufgefallen: unser GServer03 bootet schneller und fährt auch schneller herunter, als frühere Versionen. Dies liegt am *systemd*-System von SLES 12. *systemd* führt beim Serverstart eine massivere Parallelisierung aus. Dabei kann es aber auch zu Problemen kommen, derart, dass Dienste gleichzeitig gestartet werden, die aber in Abhängigkeit zueinanderstehen. Dies kann auch auf das eDirectory zutreffen. Deshalb beugen wir dem jetzt vor. Dazu bearbeiten wir den Servicestart des eDirectory.

```
cp -a /usr/lib/systemd/system/ndsd.service /etc/systemd/system
cp -a /usr/lib/systemd/system/novell-nss.service /etc/systemd/system

cp -a /opt/novell/eDirectory/sbin/ndsdrwrapper \
/opt/novell/eDirectory/sbin/ndsdrwrapper.orig
```

Am Ende der Datei *ndsdrwrapper* werden mit einem Texteditor folgende Zeilen angehängt:

```
# ZEN-Novell 21.5.2018. Warte auf vollstaendigen Start des eDir
/opt/novell/eDirectory/sbin/nldap_check
```

In */etc/systemd/system/ndsd.service* in der *After*-Zeile wird angehängt: *wait-ntp.service*. Also:

```
After=network.target local-fs.target wait-ntp.service
```

In */etc/systemd/system/novell-nss.service* in der *Before*-Zeile angehängt: *getty@tty1.service*. Also:

```
Before=multi-user.target getty@tty1.service
```

Danach wird dem System diese Änderung mitgeteilt:

```
systemctl daemon-reload
```

Wirksam wird das Ganze nach einem Serverneustart.



Überprüft man mit `systemctl status` den Status von z.B. Apache, Squid, grpwise-tomcat8 entdeckt man in der Ausgabe einen scheinbaren Fehler:

`nds_nss_GetGroupsbyMember: Failed to init socket, status = 0`

Dies ist jedoch nach Auskunft des Micro Focus-Supports unbedeutend und nur „kosmetischer“ Natur. Alles funktioniert einwandfrei.

Starten Sie den Server neu.

4.3.11 iManager

Rufen Sie den iManager `https://10.1.1.32/nps` auf und loggen Sie sich als `admin` im iManager ein und navigieren zu `Configure / Role Based Services / RBS Configuration`. Klicken Sie dort auf die Zahl in der Spalte `Out-Of-Date`.

Type	Name	Modules	Installed	Out-Of-Date	Not-Installed
<input type="checkbox"/>	Role Based Service 2.DIENSTE.ml3	38	35	2	1

Abb. 39:

Markieren Sie die Module und klicken auf Update:

Type	Name	Installed Version	Available Version
<input checked="" type="checkbox"/>	Notification Module	10.7.20120528.1	10.7.20170209.1
<input checked="" type="checkbox"/>	Password Policies Modules	10.7.20120528.1	10.7.20170209.1

Abb. 40:

Bestätigen Sie mit → OK:

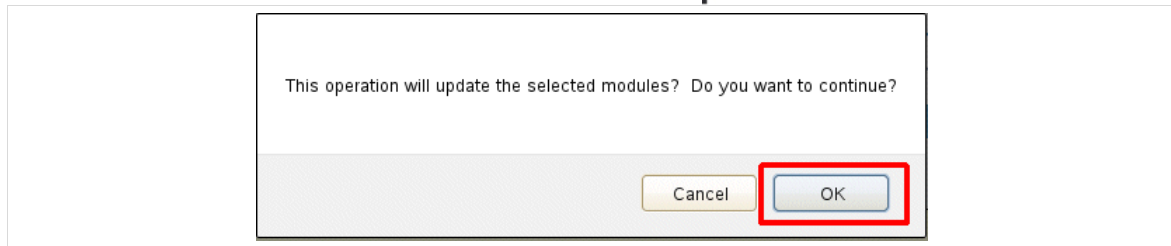


Abb. 41:

und warten ab, bis erscheint:

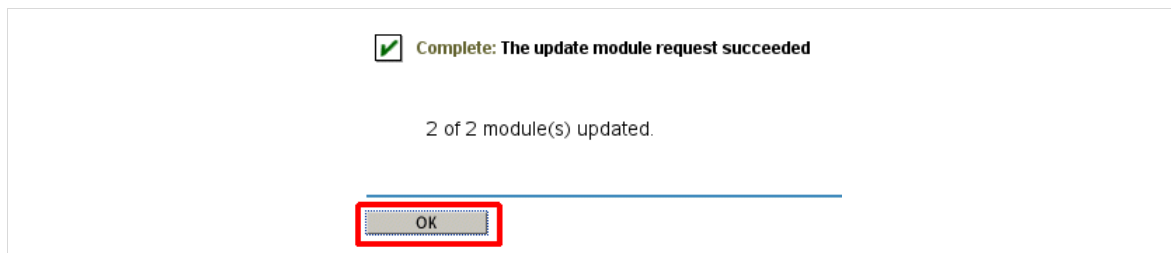


Abb. 42:

→ OK.

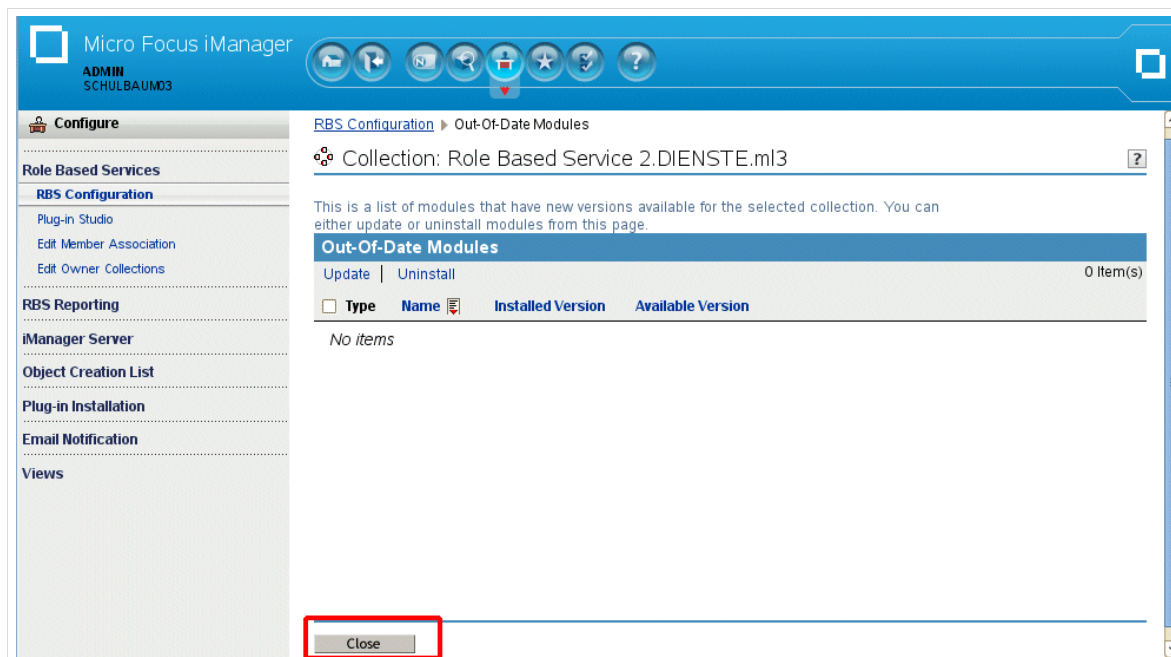


Abb. 43:

→ Close.

4.3.12 iManager Plug-ins Aktualisierung

Falls noch nicht geschehen: Starten Sie in einem Browser auf dem GServer03 den iManager und loggen sich als *admin* ein. (In den folgenden Bildern ist der iManager auf dem Server benutzt worden, daher in Englisch. Man kann auch diese Arbeiten von einer Arbeitsstation aus durchführen; dann in Deutsch. (Man kann allerdings in der iManager-Konfiguration auch die Sprache ändern.)) Navigieren Sie zu *Configure / Plug-in Installation / Available Novell Plug-in Modules*.

Je nach Stand können dort weniger oder mehr Module gelistet sein. Die zu aktualisierenden Plug-Ins werden angehakt.

Nicht angehakt werden sollten:

GroupWise Plugins
NetIQ Identity Manager
NFS
NFSGYAdmin
Novell Audit
Novell Identity Manager - Secret Store Administration Plug-ins
Novell Licensing Services Plugins
Novell Radius Plugin
NTPTimesync
SecureLogin SSO 7.0
Unique Name Plugin
WAN Traffic

Diese Module verwenden wir normalerweise nicht. Wenn Sie dies aber doch tun **und** wissen, was Sie tun, können Sie auch solche Module aktualisieren.

Es könnte aber auch folgendermaßen aussehen:

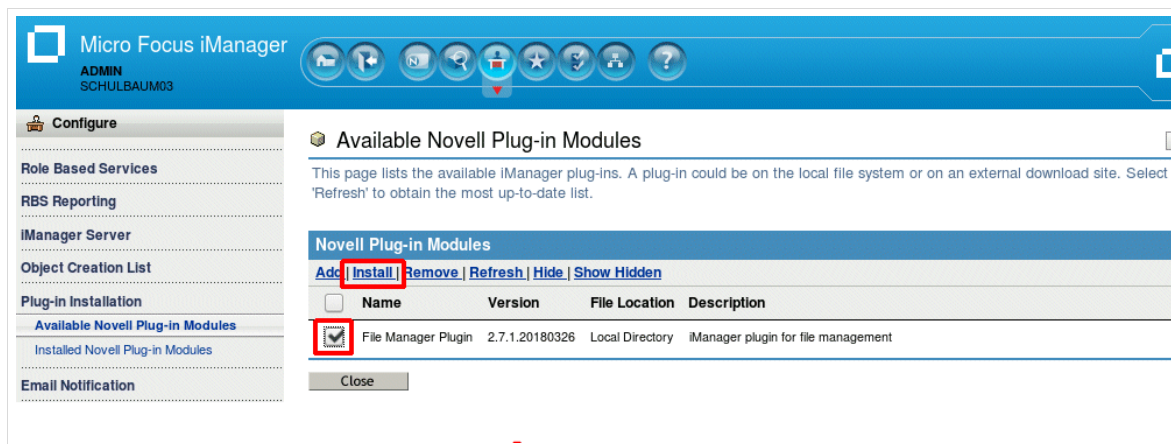


Abb. 44:

Es sollten allerdings mehr Module erscheinen. Wenn nicht, dann stimmt etwas mit der Verbindung zum Novell-Download nicht. Bitte prüfen Sie die Einstellungen zu Netzwerk, Proxy,...



Sollte es nicht daran liegen, könnte es an der Datei *iman_mod_desc.xml* in */var/opt/novell/iManager/nps/packages* liegen. Sichern Sie diese Datei und führen dann in einem Terminal folgende Befehle aus:

```
wget http://www.novell.com/products/containers/imanager/iman_mod_desc.xml
systemctl restart novell-tomcat.service
```

Starten Sie nun wieder den iManager und navigieren erneut zu *Available Novell Plug-in Modules*. Nun sollte es etwa so aussehen:

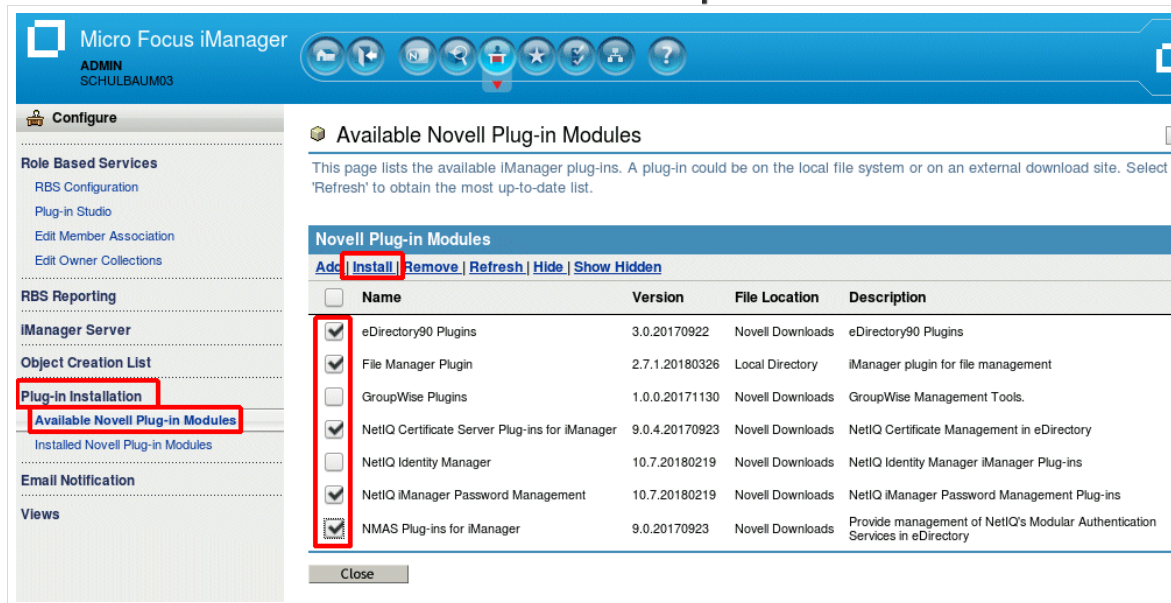


Abb. 45:

Klicken Sie auf *Install*.

Ggf., nämlich dann, wenn ein oder mehrere Plug-ins vom Novell-Server heruntergeladen werden müssen, erscheint noch:

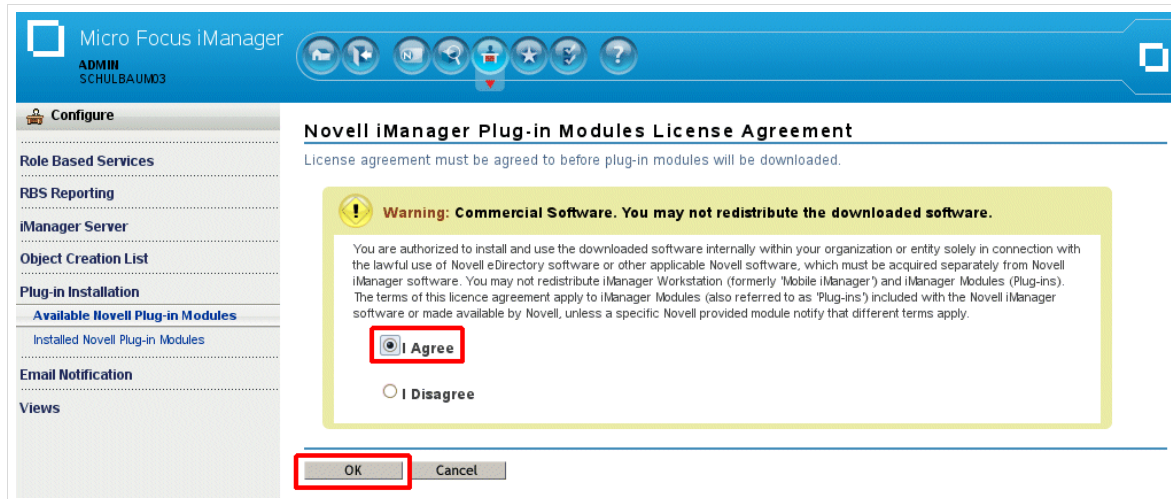


Abb. 46:

→ I Agree → OK.

Danach werden die Plug-ins aktualisiert:

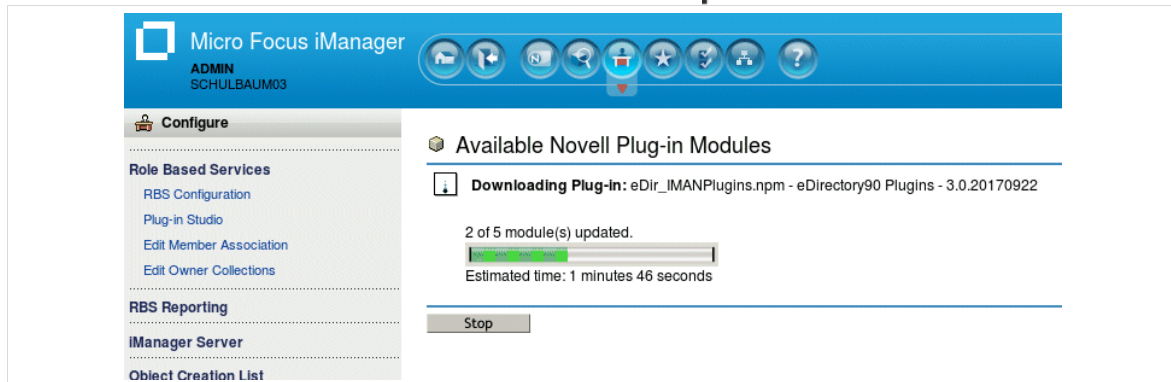


Abb. 47:

Abschließend

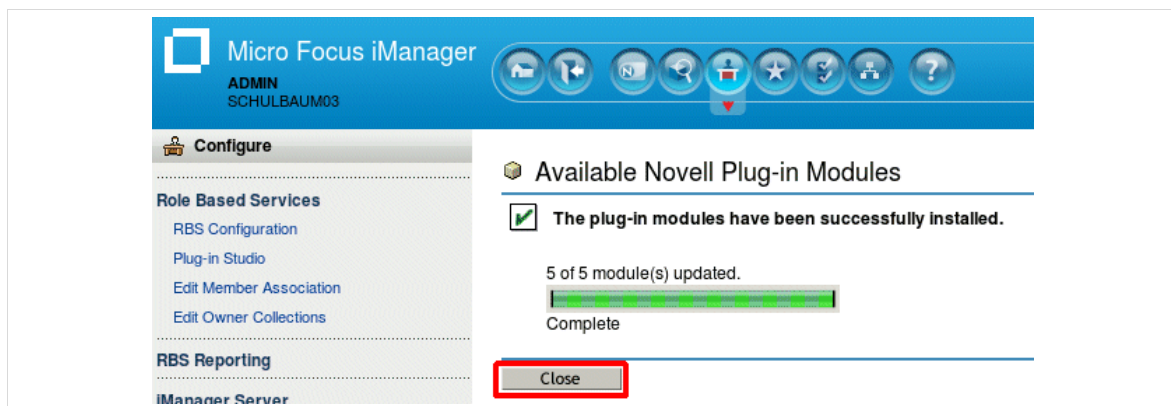


Abb. 48:

Klicken Sie auf → Close

und

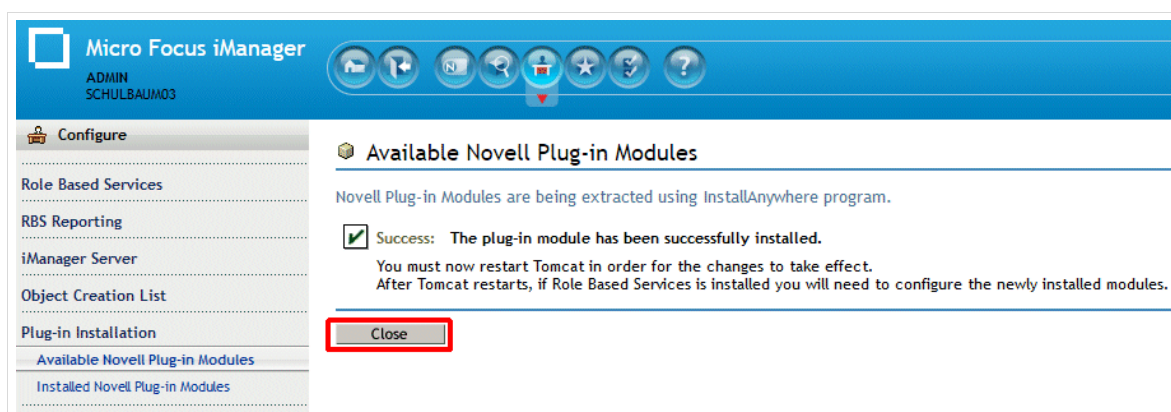


Abb. 49:

bestätigen den Erfolg. → Close.

Ggf. werden Sie aufgefordert, Tomcat neu zu starten.

Verlassen Sie den iManager und schließen Sie den Browser. Geben Sie in einem Terminalfenster ein:

```
systemctl restart novell-tomcat.service
```

4.4 Dynamisches DNS

Falls Sie an einem dynamischen DNS interessiert sind und es nicht sowieso schon eingerichtet hatten, verweisen wir auf das Dokument *paedML-Novell-43-DynDNS.pdf* auf dem [Portal](#) im Bereich Novell/Erweiterungen.

4.5 VMware Tools aktualisieren



SLES 12, also auch OES-2018 bringt bereits installierte VMware Tools mit. Bitte prüfen Sie im *VSphere Client* beim *GServer03 / Übersicht* nach, ob die VMware Tools laufen und aktuell sind:

VMware Tools: Wird ausgeführt (Aktuell)

Abb. 50:

Ist dies der Fall, überspringen Sie bitte dieses Kapitel.

Nur, falls die VMware Tools nicht ausgeführt werden:

Starten Sie auf einer Arbeitsstation den *vSphere Client* und öffnen Sie ein Konsolenfenster für den GServer03.

Um die VMware Tools zu aktualisieren, wählen Sie im Menü des Konsolenfensters *VM / Gast / VMware Tools installieren/aktualisieren*:

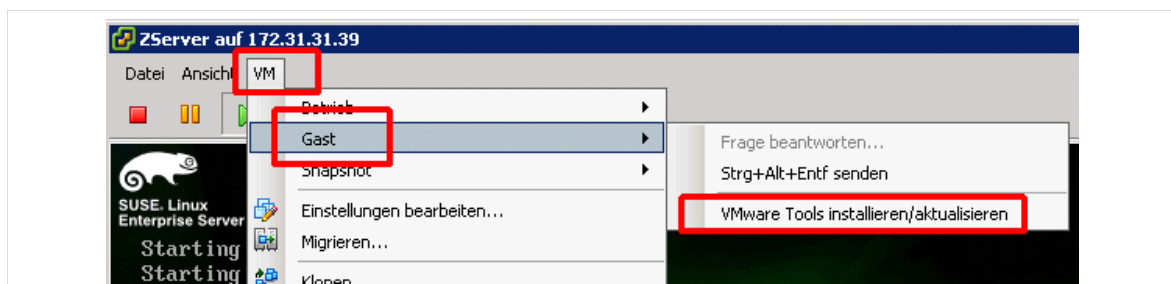


Abb. 51:

und *Interaktives Tools-Upgrade* → OK

Auf der Konsole geben Sie ein:

```
mount /dev/cdrom /media/cdrom          (ggf. auch /dev/cdrom1)
ls -l /media/cdrom
```

Sie sehen ein *tar.gz*-Paket (etwa *VMwareTools-9.x.x-x.tar.gz*). Entpacken Sie dieses mit.

```
tar xvzf /media/cdrom/VMwareTools-9.x.x.-x.tar.gz -C ~
```

Wechseln Sie in das Verzeichnis *vmware-tools-distrib*, das beim Entpacken angelegt wurde

```
cd /root/vmware-tools-distrib
```

und führen Sie aus:

```
./vmware-install.pl
```

Beantworten Sie alle Fragen mit Enter. Bei der Frage nach der Grafik-Auflösung wählen Sie eine passende Auflösung. Danach wird automatisch die Auflösung getestet.



Falls am Ende der Installation der VMware Tools folgender Fehler auftritt:

```
Unable to configure the initrd modules file at
/etc/sysconfig/kernel. Execution aborted.
```

können Sie nach folgendem, bei VMware beschriebenen [Verfahren](#), vorgehen:

Legen Sie mit folgendem Befehl eine Sicherungskopie der Datei *kernel* im Verzeichnis */etc/sysconfig* an:

```
cp -a /etc/sysconfig/kernel /etc/sysconfig/kernel.bak
```

Editieren Sie die Datei *kernel* z.B. mit *mcedit* und fügen Sie am Ende folgende Zeile ein:

```
INITRD_MODULES=""
```

Speichern Sie die Datei ab und starten Sie die Installation der VMware Tools erneut.

5. GroupWise Server-Update auf 18

Wir gehen davon aus, dass auf Ihrem Server die Version GroupWise 2014 R2 oder GroupWise 2014 R2 HP1 vorhanden ist, das jetzt auf dem OES-2018 nicht mehr lauffähig ist, und führen nun das Update auf GroupWise 18 SP1 aus.



Falls Sie in Ihren GroupWise-Einstellungen (IPs, Ports) von unseren paedML Novell-Standards abgewichen sind, sollten Sie sich zunächst über Ihre Einstellungen einen Überblick verschaffen bzw. Notizen anlegen.

Eine Übersicht über unsere GW-Einstellungsstandards finden Sie im Anhang des Dokuments *paedML-Novell-43-Install.pdf* (Anhang A) oder auch im Vorgängerdokument (Anhang A) (siehe [Support-Portal/Novell/Dokumentation](#)),



Wegen eines Bugs, auf dem wir weiter unten eingehen, sichern Sie bitte im Verzeichnis `/srv/www/htdocs` die Datei `index.html`:

```
cd /srv/www/htdocs
cp -a index.html index.html.bak
```

5.1 GroupWise Server-Update

Loggen Sie sich an der Konsole des GServer03 als `root` ein und wechseln Sie in den graphischen Modus (`init 5`). Öffnen Sie ein Terminal.



Sie sollten dieses Kapitel in einem Rutsch ausführen. Falls Sie das Update auf GroupWise 18 SP1 unterbrechen möchten, sollte GroupWise bei einem Serverneustart nicht gestartet werden, solange noch nicht das komplette Update durchgeführt wurde. In diesem Fall müssten Sie das automatische Starten abschalten:

```
systemctl disable grpwise.service
systemctl disable grpwise-ma.service
systemctl disable gwcalsvr.service
```

Stoppen Sie GroupWise, den GroupWise-Monitor und den GroupWise-Calendar-Server:

```
systemctl stop grpwise.service
systemctl stop grpwise-ma.service
systemctl stop gwcalsvr.service
```

Löschen Sie den **Inhalt(!)** des GroupWise-Software-Verzeichnisses, das wir anschließend mit den neuen Daten wieder füllen werden:

```
rm -r /opt/novell/groupwise/software/*
```

Kopieren Sie z.B. mit WinSCP die Datei `gw18.0.1_full_linux_multi.tar.gz` aus `/GServer03/GW18` nach `/opt/novell/groupwise/software`, entpacken Sie dort und setzen den Owner:

```
cd /opt/novell/groupwise/software
tar xvzf gw18.0.1_full_linux_multi.tar.gz
chown -R root:root /opt/novell/groupwise/software/*
```

Anschließend können Sie `gw18.0.1_full_linux_multi.tar.gz` wieder löschen:

```
rm -r /opt/novell/groupwise/software/gw18.0.1_full_linux_multi.tar.gz
```

Wechseln Sie jetzt in das GroupWise-Software-Verzeichnis und starten das Update:

```
cd /opt/novell/groupwise/software/gw18.0.1-129782-1446_full_linux_multi
./install.sh
```

Sprache: *English* → OK. *Installation* → OK

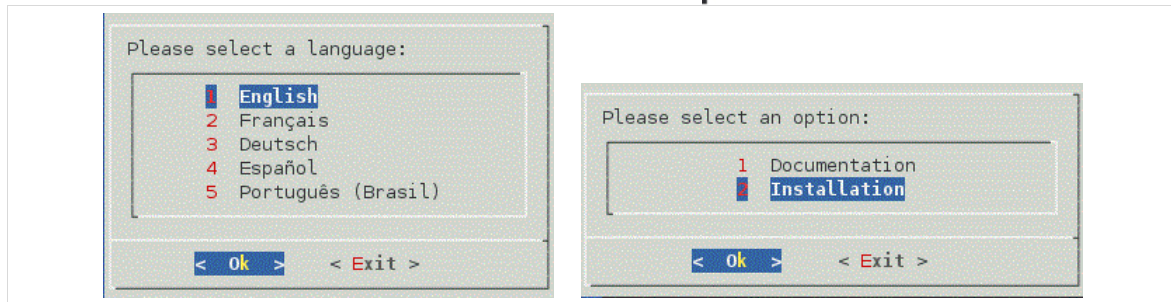


Abb. 52:

Lizenz → Agree

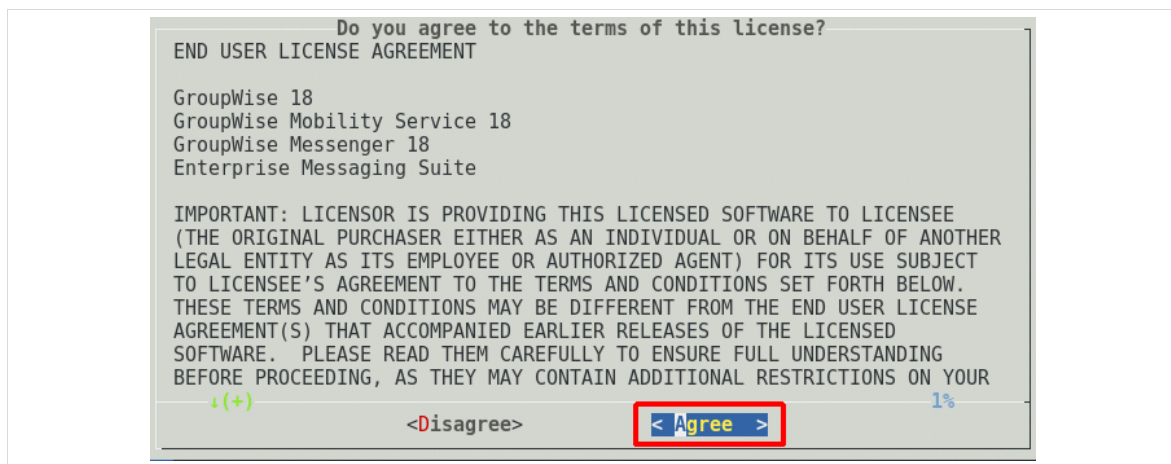


Abb. 53:

Im Folgenden werden nun die einzelnen Bestandteile des GroupWise-Systems installiert und konfiguriert.

GroupWise Server → OK. Install → OK

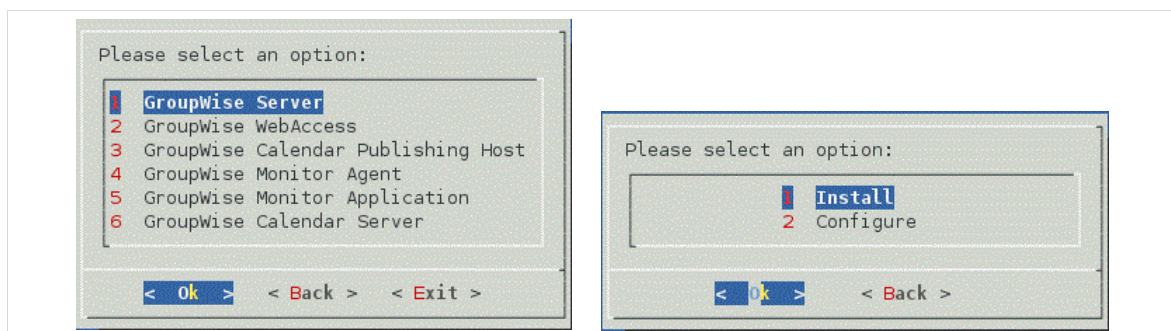


Abb. 54:

Warten Sie die Installation ab, drücken bei Aufforderung eine beliebige Taste und wählen dann *Configure* -> OK

Es erscheint ein Fenster mit einem Link auf die *GW-Install-Console*. Klicken Sie auf den oberen Link "To install or configure a new GroupWise server" und zwar mit **Shift + rechte Maustaste**. → Open Link

Warten Sie bis Firefox erscheint. (Falls das nicht funktioniert, dann Klick auf das Desktop-Icon GW-Install).

Klicken Sie nun auf *Upgrade an Existing Domain or Post Office to GroupWise 2018*:

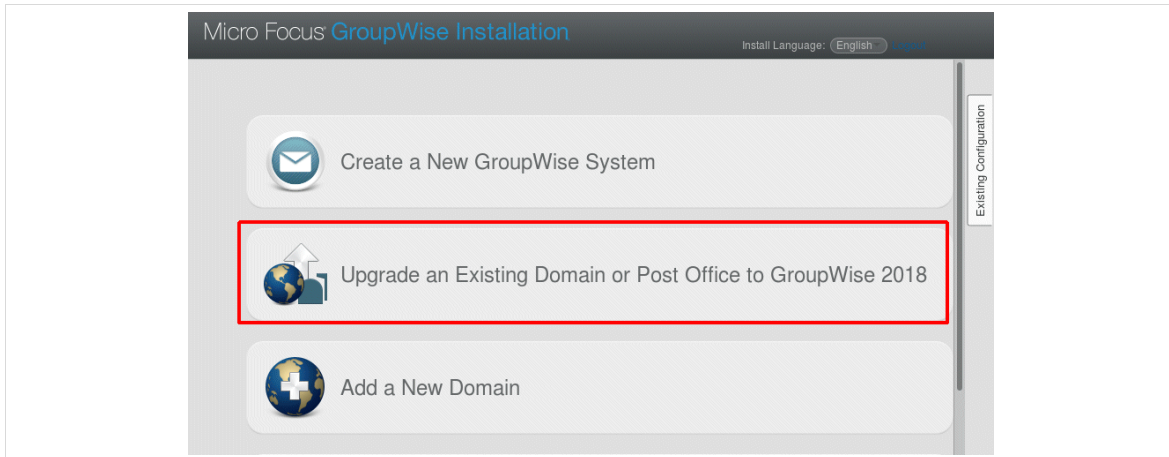


Abb. 55:

Es erscheinen nun alle (Ihre) GroupWise-Objekte, etwa so:

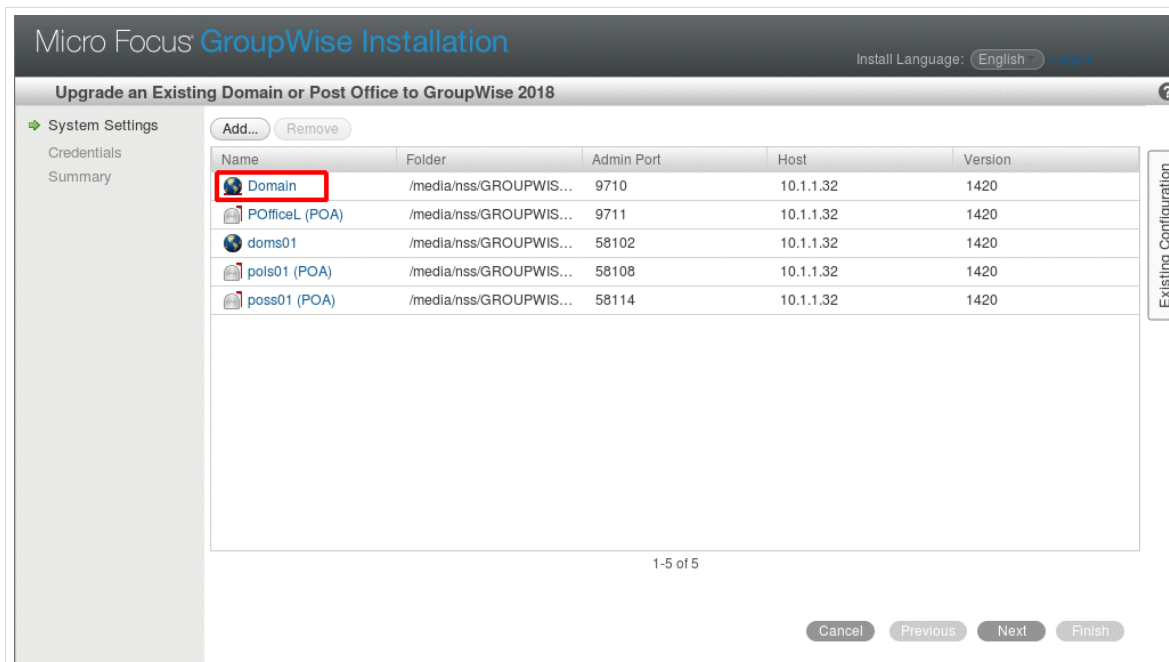


Abb. 56:

Nun werden nacheinander mit festgehaltener Strg-Taste alle Objekte markiert. Dabei erscheint jeweils ein Fensterchen mit den IP- und Portangaben eingeblendet. Hier nichts ändern, immer nur → ok.

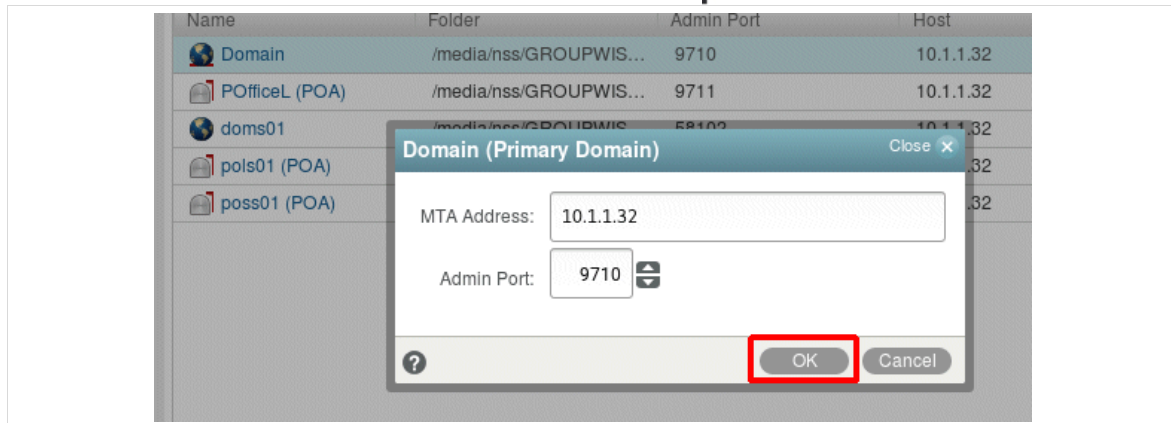


Abb. 57:

Wenn alle Objekte markiert sind, dann

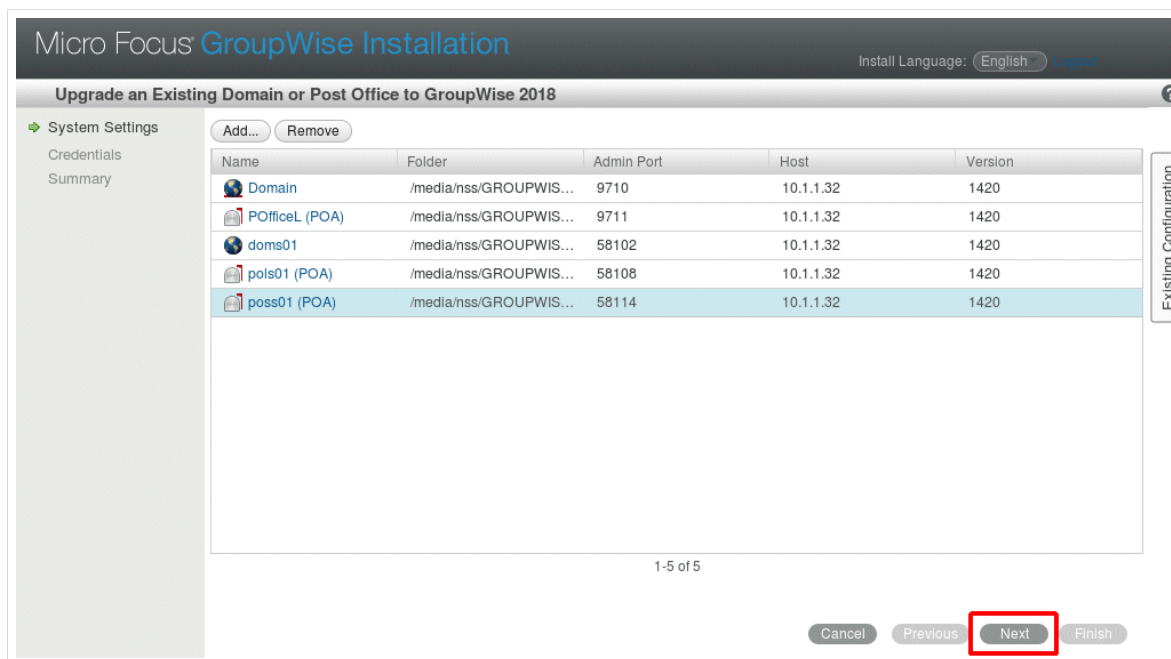


Abb. 58:

Fahren Sie mit → Next fort.

Melden Sie sich mit Ihren bisherigen GroupWise-Admin-Daten an:

Micro Focus GroupWise Installation

Install Language: English Logout

Upgrade an Existing Domain or Post Office to GroupWise 2018

System Settings
 Credentials
 Licensing
 Summary

Provide credentials to connect to the primary domain.

Admin Name: gwadmin

Password:

Cancel Previous Next Finish

Existing Configuration

Abb. 59:

→ Next.

Die Lizenzangabe verschieben wir auf später (siehe Kap. 5.8):

Micro Focus GroupWise Installation

Install Language: English Logout

Upgrade an Existing Domain or Post Office to GroupWise 2018

System Settings
 Credentials
 Licensing
 Summary

GroupWise can connect to Micro Focus customer center to validate your purchase and automatically install a license.

☐ Enter credentials for Micro Focus customer center:

User:

Password:

☒ Do not install a license at this time.

GroupWise will run in an unrestricted evaluation mode for 90 days. You can configure a valid license later in the Licensing applet under the System settings in the Administration Console.

Cancel Previous Next Finish

Existing Configuration

Abb. 60:

→ Next.

Es erscheint eine Zusammenfassung:

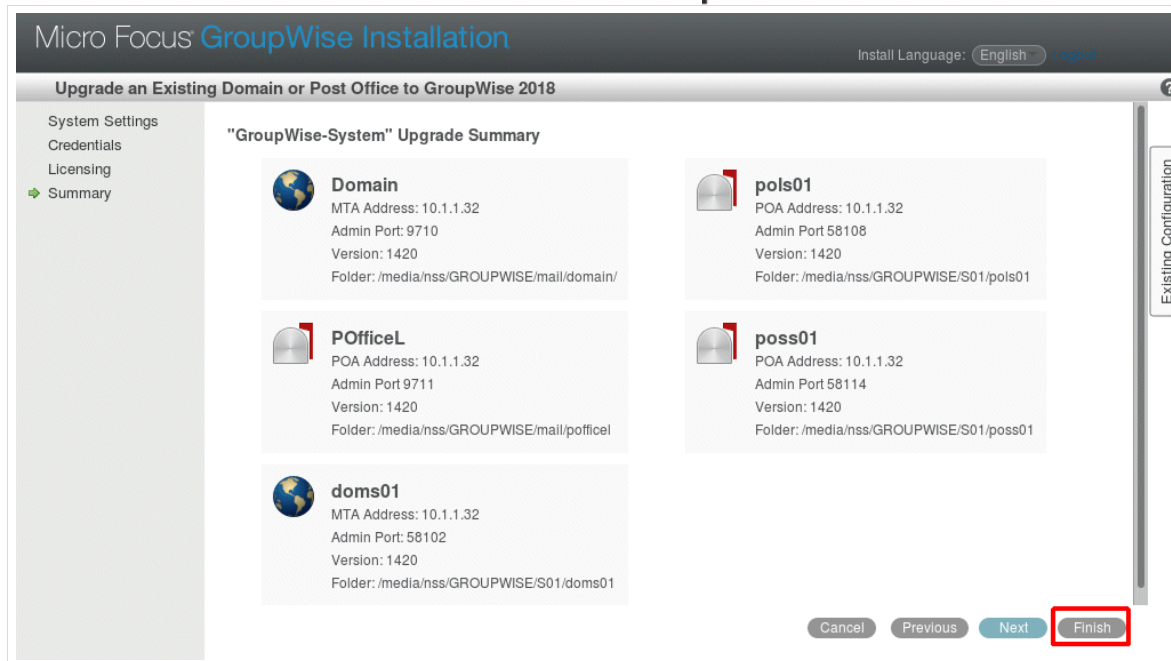


Abb. 61:

→ Finish.

Warten Sie, bis (hoffentlich) eine Erfolgsmeldung erscheint:

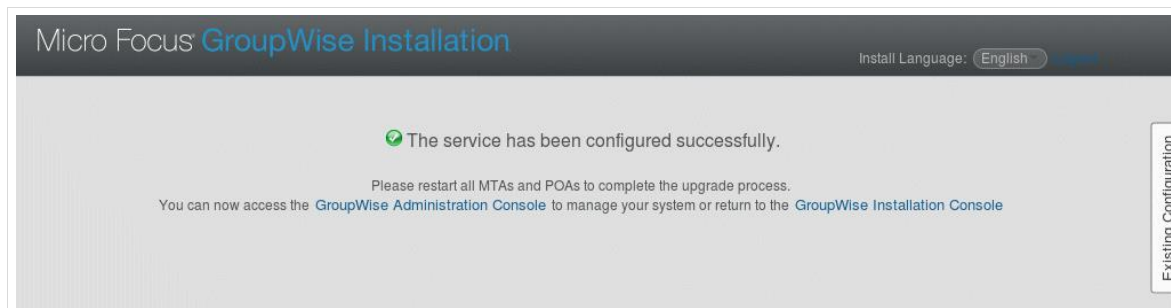


Abb. 62:

Würden Sie jetzt noch einmal (über das Desktop-Icon) *GroupWise-Install* aufrufen, könnten Sie über den Punkt *Upgrade an Existing Domain or Post Office to GroupWise 2018* sehen, dass alles auf Stand 1800 angehoben wurde:

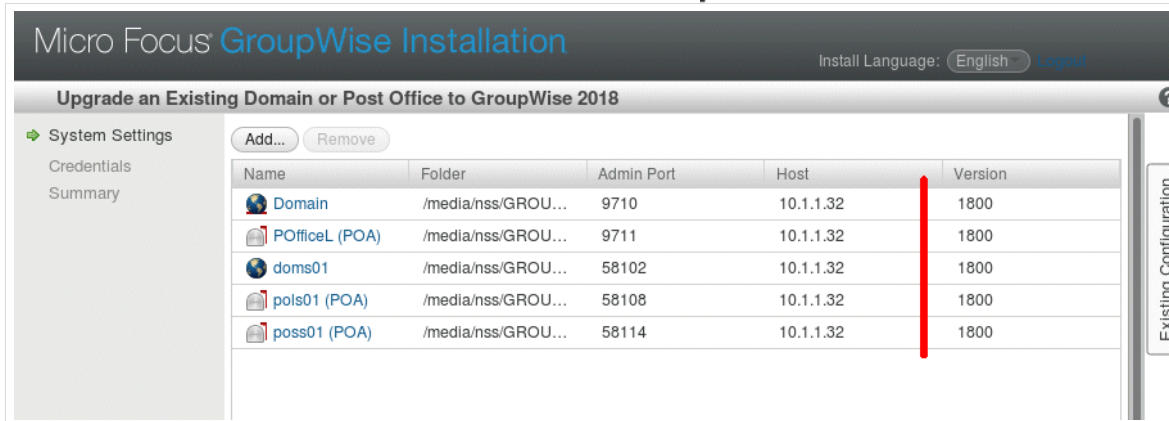


Abb. 63:

Schließen Sie dieses Fenster.

Starten Sie nun über das Desktop-Icon die *GroupWise-Admin-Console* und loggen sich als *gwadmin* ein. Klicken Sie nun nacheinander auf alle MTAs und alle POAs (aber NICHT auf GWIA) und stoppen und starten die MTAs und POAs, etwa so:

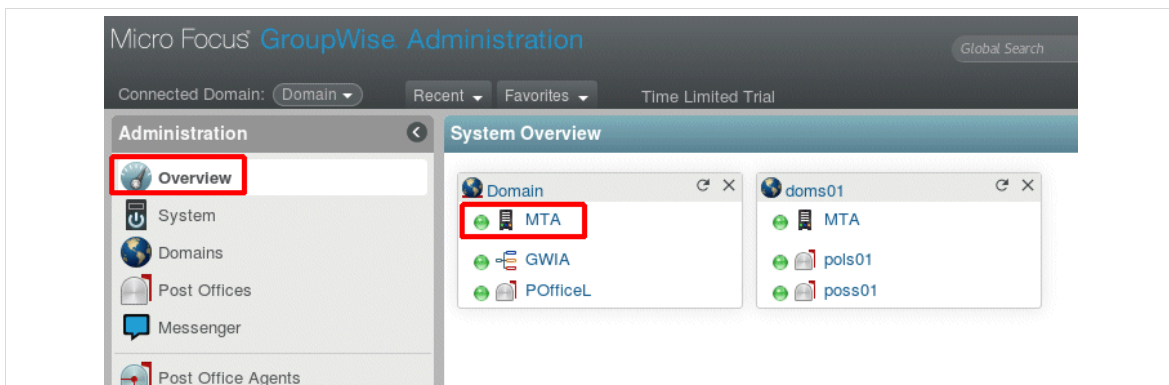


Abb. 64:

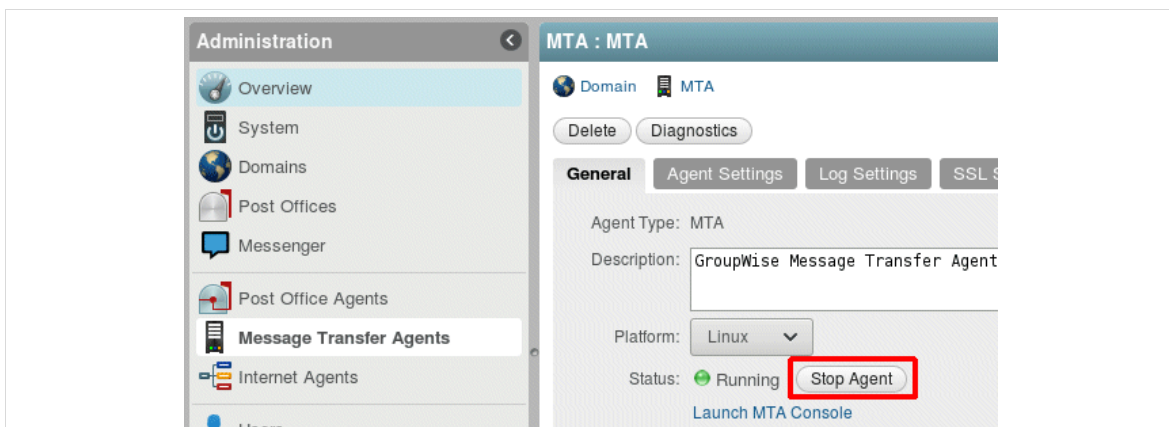


Abb. 65:

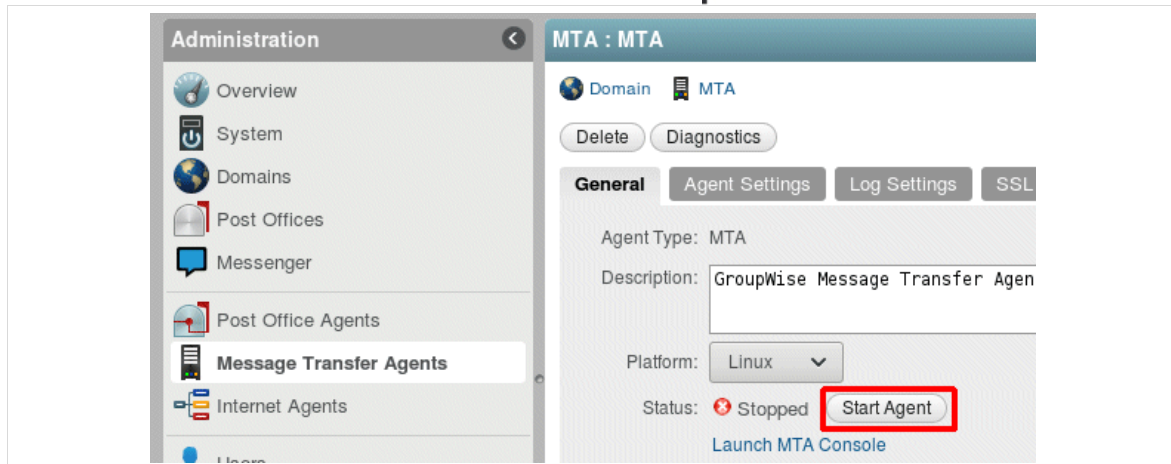


Abb. 66:

Wiederholen Sie dies für alle MTAs und POAs, **aber nicht für GWIA**.

Gehen Sie zurück in das Terminalfenster und schließen Sie die GroupWise Server Konfiguration mit **<Back> <Back>** ab.

5.2 GroupWise WebAccess-Update

Wechseln Sie nun wieder in das noch offene Terminal-Fenster und wählen *GroupWise WebAccess* → *OK*, dann *Install* → *OK*:

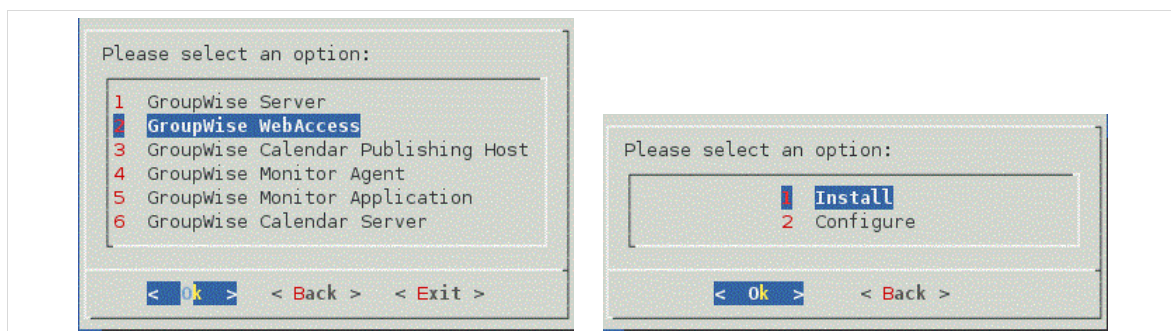


Abb. 67:

Warten Sie, bis das Update gelaufen ist. Drücken Sie dann eine beliebige Taste.

Wählen Sie nun → *Configure* → *1. Continue* und geben ein:

```
Network Address : 10.1.1.32
Soap Port (7191): 57091
Web Server Information:
  Apache path (/etc/apache2/conf.d) : ENTER
  Tomcat path (/opt/novell/grpwise-tomcat8/webapps): ENTER
Press any key to exit GroupWise WebAccess Configuration
```

Drücken Sie eine beliebige Taste und gehen Sie im GW-Installationsmenü mit *Back* eine Stufe zurück.



Es sind nun eigenartige Dinge passiert, die die Web-Zugriffe auf WebAccess und später auf Calendar, Monitor-App verhindern. Dies ist möglicherweise ein Bug.

In `/srv/www/htdocs` wurde durch das Installieren (nicht beim Konfigurieren) die Original-Datei `index.html`

```
<html>
<head>
<meta http-equiv="refresh" content="0; url=/welcome/" />
</head>
<body>
<h1></h1>
</body>
</html> ,
```

die auf die Welcome-Seite verzweigt, mit einem neuen Inhalt überschrieben:

```
<html><body
onload="window.location.href='/gw/webacc'"></body></html> ,
```

also eine Verzweigung auf WebAccess.

Lösung: wir kopieren die weiter ober gesicherte Datei zurück:

```
cd /srv/www/htdocs
cp -a index.html.bak index.html
```

Zur Kontrolle starten Sie mit geleertem Cache im Browser (am besten in einem neuen Tab) den WebAccess mit `https://10.1.1.32/gw/webacc` und loggen sich als ein (GW-) User (z.B. admin) ein,

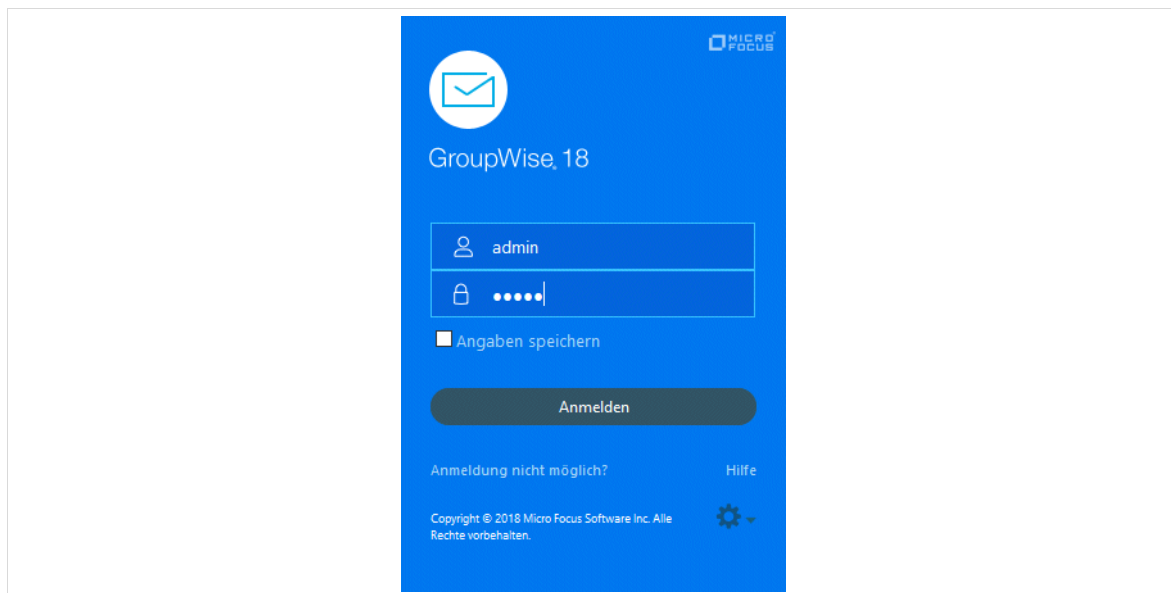


Abb. 68:

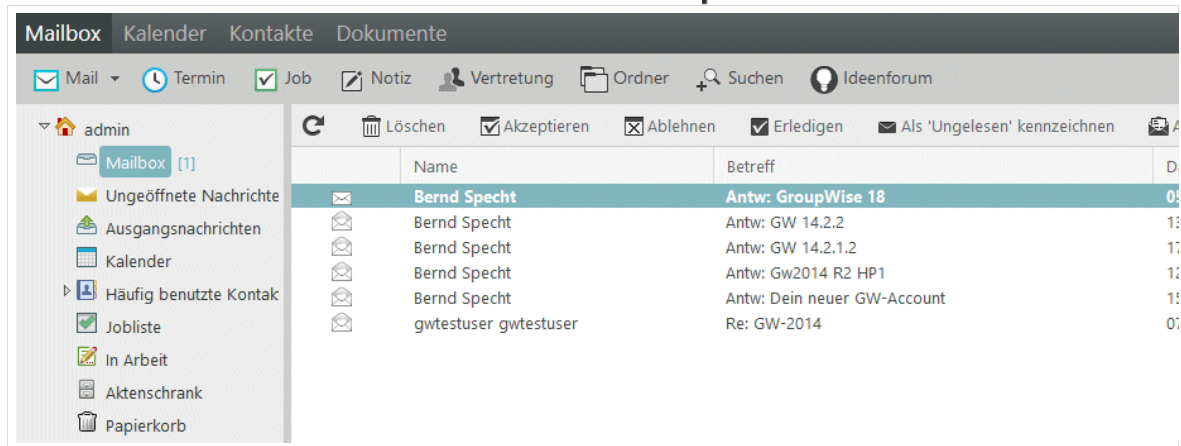


Abb. 69:

„schauen nach dem Rechten“ und loggen sich wieder aus.



Den Browser-Cache zu leeren, sollten Sie auch Ihren Kollegen für zuhause empfehlen und mitteilen.

5.3 GroupWise Calendar Publishing Host-Update

Im Terminal-Fenster gehen Sie jetzt –falls noch nicht geschehen- wieder mit *Back* ins Hauptmenü und wählen als nächstes *GroupWise Calendar Publishing Host* und dann *Install*.

Warten Sie, bis das Update gelaufen ist. Drücken Sie dann eine beliebige Taste.

Wählen Sie nun → *Configure* → 1. Continue und geben ein:

(Statt *KalenderHost* steht bei Ihnen vielleicht auch eine andere Bezeichnung, falls Sie dies früher noch gar nicht eingerichtet hatten, setzten Sie jetzt den Namen.)

```
Calendar Publishing Host name (KalenderHost): ENTER      bzw. ein Name
Network Address (10.1.1.32): ENTER
Calendar Publishing Port (57011): ENTER
Apache path (/etc/apache2/conf.d): ENTER
Tomcat path (/opt/novell/grpwise-tomcat8/webapps): ENTER
Press any key to exit GroupWise WebAccess Configuration
```

Drücken Sie eine beliebige Taste und gehen Sie im GW-Installationsmenü mit *Back* eine Stufe zurück.

Zur Kontrolle starten Sie im Browser (über das bereits bestehende Lesezeichen oder über <https://10.1.1.32/gwcal/admin>) den *Calendar Publishing Host* und loggen sich als *gwadmin* ein und dann wieder aus.

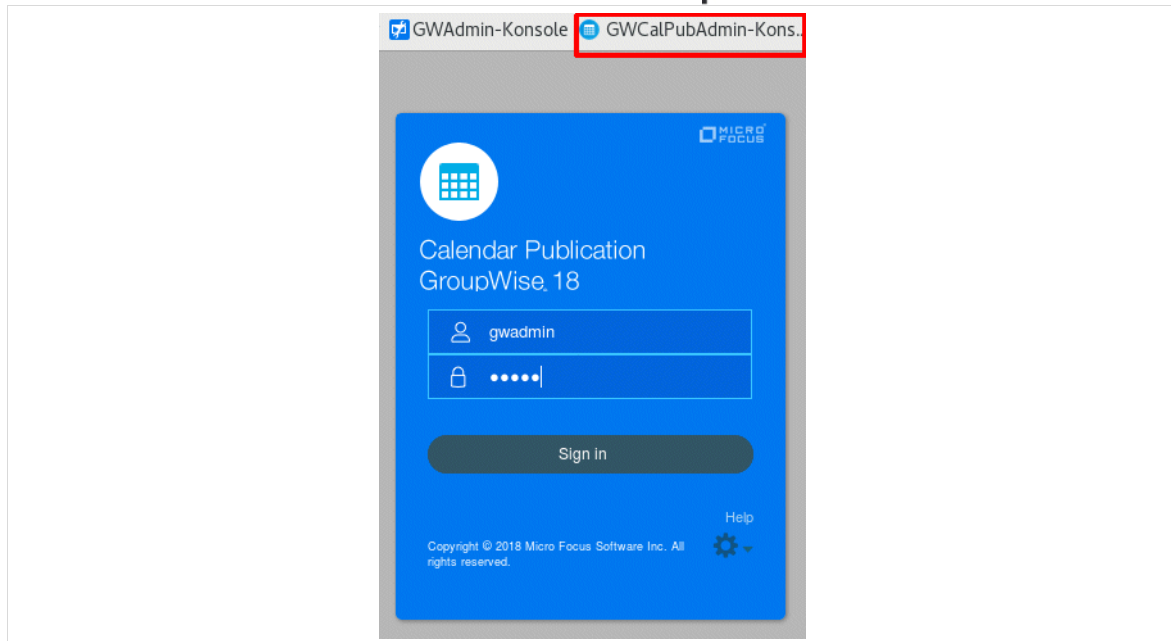


Abb. 70:

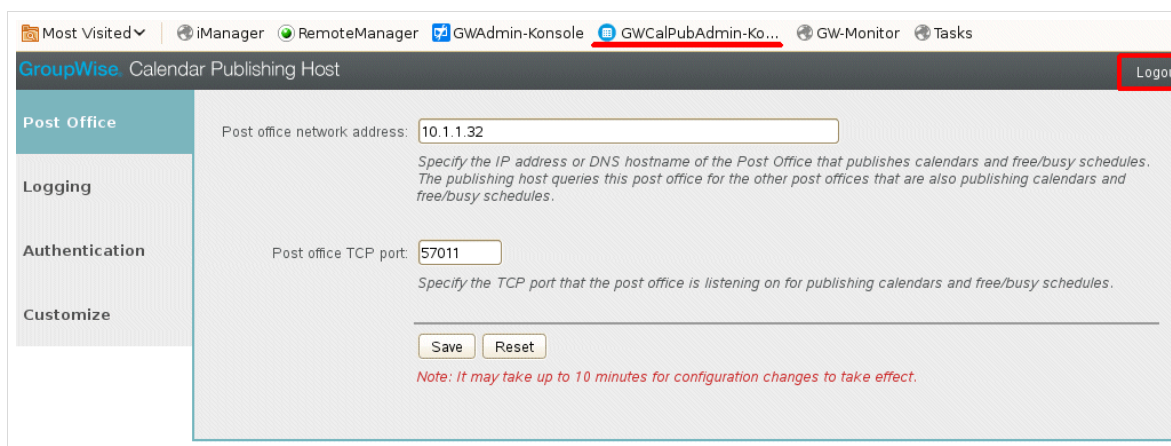


Abb. 71:

Je nachdem, ob Sie in Ihrem System eine eigene Schule generiert haben oder die Schule S01 verwenden, kann hier als Port auch 58113 (für die Schule S01) angezeigt werden.

Anschließend (ohne Save zu klicken) wieder ausloggen.

5.4 GroupWise Monitor Agent-Update

Im Terminal-Fenster gehen Sie jetzt wieder –falls noch nicht geschehen– mit *Back* ins Hauptmenü und wählen als nächstes *GroupWise Monitor Agent* und dann *Install*.

Warten Sie, bis das Update gelaufen ist. Drücken Sie dann eine beliebige Taste.

Während des Updates wird das komplette GroupWise gestoppt, aber möglicherweise außer dem Monitor nicht wieder gestartet. Geben Sie in diesem Fall in einem Terminalfenster `systemctl start grpwise.service` ein. Danach ist dann auf alle Fälle das gesamte GroupWise gestartet.

Wählen Sie nun → *Configure* → 1 . Continue → 1 .GroupWise und geben ein:

```
Domain directory path (leave blank to skip): /media/nss/GROUPWISE/mail/domain
Path to SSL Certificate File: ENTER
HTTP User (monadmin): ENTER
Launch Monitor Agent on system startup 1. Yes -> 1 ENTER
Press any key to continue.
```

Drücken Sie eine beliebige Taste.

5.5 GroupWise Monitor Application-Update

Im Terminal-Fenster gehen Sie jetzt wieder mit *Back* ins Hauptmenü und wählen als nächstes *GroupWise Monitor Application* und dann *Install*.

Warten Sie, bis das Update gelaufen ist. Drücken Sie dann eine beliebige Taste.

Wählen Sie nun → *Configure* → *1 . Continue* und geben ein:

```
Network Address (10.1.1.32): ENTER
Port (8200) : ENTER
Apache path (/etc/apache2/conf.d): ENTER
Tomcat path (/opt/novell/grpwise-tomcat8/webapps): ENTER
Press any key to continue.
```

Drücken Sie eine beliebige Taste.



Auch hier passiert Eigenartiges. Beim Installieren/Konfigurieren von *GroupWise Monitor Application* wurde unten an die Datei */var/opt/novell/groupwise/monitor/gwmonitor.cfg* Folgendes angehängt:

```
#####
# Values added by install to update config file.
#####
Provider.GWMP.Agent.isSSL=true
```

Dieser Block muss gelöscht werden oder wenigstens die Zeile
Provider.GWMP.Agent.isSSL=true
auskommentiert werden.

Danach (ev. nach Server-Neustart) funktionieren die Seiten

```
https://10.1.1.32/gwmon/gwmonitor
https://10.1.1.32/gwcal/calendar
https://10.1.1.32/gwcal/admin
```

wieder.

Zur Kontrolle starten Sie im Browser (über das bereits bestehende Lesezeichen oder *https://10.1.1.32/gwmon/gwmonitor*) den *GW-Monitor* und loggen sich als *monadmin* ein und dann wieder aus.

(Das Passwort für *monadmin* hatten Sie bei der Einrichtung der *paedML Novell 4.1* gesetzt.)

Kontrollieren Sie bitte bei dieser Gelegenheit in Firefox den Favoriten-Eintrag für *GW-Monitor*. Dort sollte <https://10.1.1.32/gwmon/gwmonitor> eingetragen sein. Eventuell steht dort <https://10.1.1.32:8200>, was einen anderen Login-Dialog und ein anderes Monitor-Fenster erzeugt.

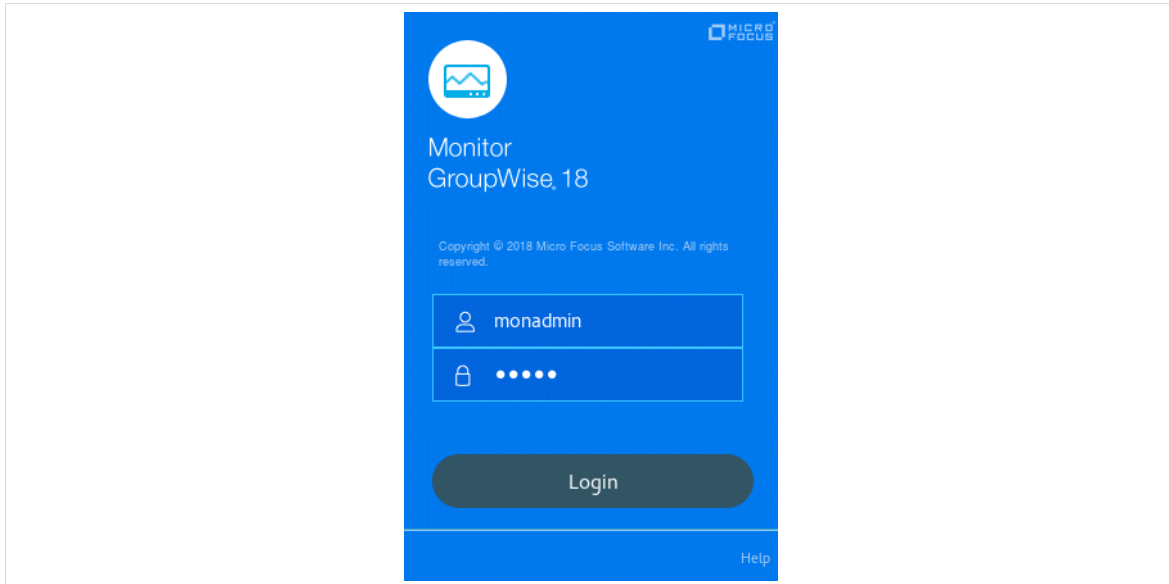


Abb. 72:

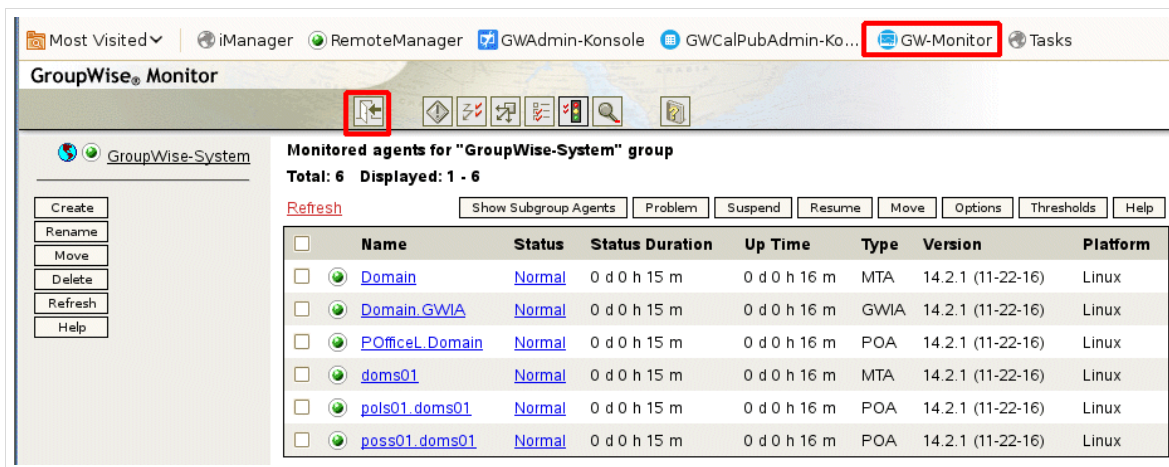


Abb. 73:

5.6 GroupWise Calendar Server-Update

Im Terminal-Fenster gehen Sie jetzt wieder mit *Back* ins Hauptmenü und wählen als nächstes *GroupWise Calendar Server* und dann *Install*.

Warten Sie, bis das Update gelaufen ist. Drücken Sie dann eine beliebige Taste. Eine eventuelle Konfiguration muss bei Bedarf vor Ort schulspezifisch durchgeführt werden.

Verlassen Sie nun das GroupWise-Installations-Fenster mit *Back* und dann *Exit*.

5.7 GroupWise Server-Update beenden

Editieren Sie die Datei `/opt/novell/grpwise-tomcat8/apache/rewrite.conf` und fügen dort die „wpad“-Zeile ein. So sollte die Datei aussehen:

```
RewriteEngine On
RewriteCond %{REQUEST_URI} !wpad\.dat$      ← Neue Zeile
RewriteCond %{HTTPS} !=on
RewriteRule ^/?(.*) https://%{SERVER_NAME}/$1 [R,L]
```



Hatten Sie den automatischen Start von GroupWise zu Beginn dieses Kapitels abgeschaltet, so müssen Sie ihn jetzt wieder anschalten:

```
systemctl enable grpwise.service
systemctl enable grpwise-ma.service
systemctl enable gwcalsvr.service
systemctl enable grpwise-tomcat8.service
```

Zur abschließenden Kontrolle geben Sie im Terminalfenster den folgenden Befehl ein:

```
rpm -qa | grep groupwise
```

Die Ausgabe sollte so aussehen, kann aber auch in der Reihenfolge variieren:

```
groupwise-server-18.0.1-129782.x86_64
groupwise-calhost-webapp-18.0.1-129782.noarch
groupwise-calsvr-webapp-18.0.1-129782.noarch
groupwise-gwha-18.0.1-129782.x86_64
groupwise-monitor-webapp-18.0.1-129782.noarch
groupwise-gwmon-18.0.1-129782.x86_64
groupwise-webaccess-webapp-18.0.1-129782.noarch
```

Damit ist das Update für den GroupWise Server abgeschlossen.

5.8 GroupWise-Lizenz

Bevor Sie GroupWise benutzen und ggf. konfigurieren können, müssen Sie es lizenzieren. Die Version 18 verlangt eine neue Lizenz. Falls Sie dies beim Update von GroupWise weiter oben in Kap.

5.1 Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. noch nicht gemacht haben, müssen Sie es nun nachholen.

Starten Sie dazu über die graphische Oberfläche die *GroupWise Admin Console* (dauert ein wenig). Loggen Sie sich als *gwadmin* mit Ihrem neuen Passwort ein. Navigieren Sie zu System / Licensing, klicken auf

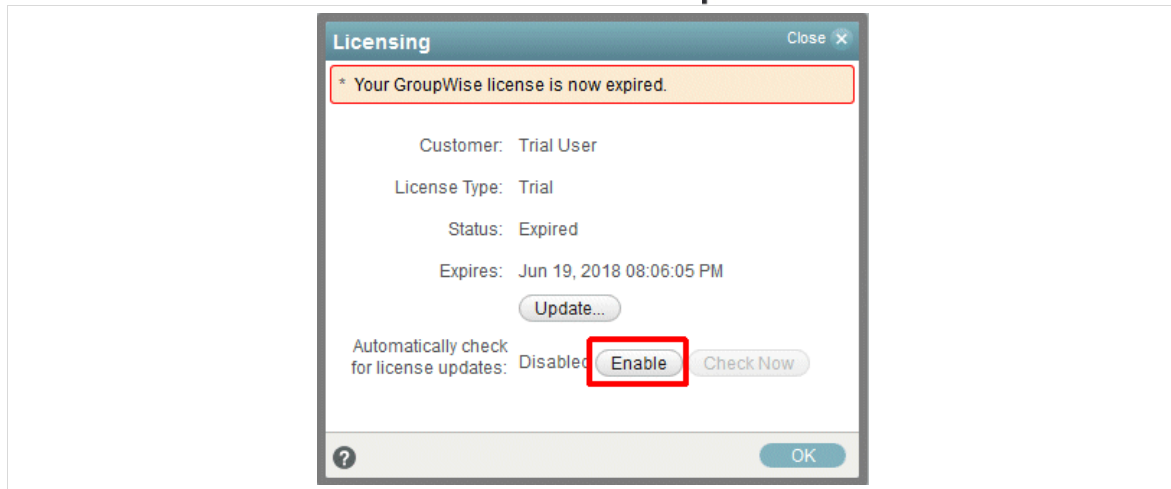


Abb. 74:

→ Enable. Dann geben Sie Ihre NCC-Anmeldedaten ein. Falls Sie mehrere verschiedenen NCCs haben, müssen Sie noch die korrekte Site wählen.

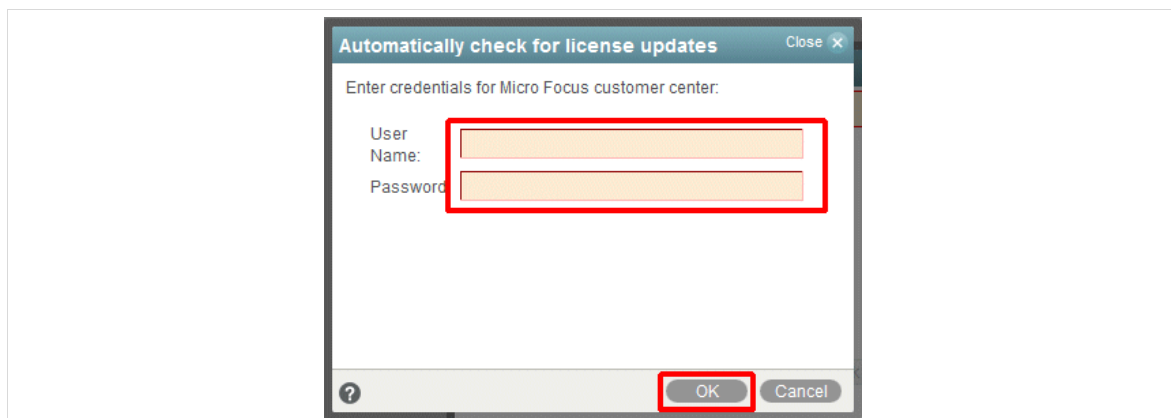


Abb. 75:

Wenn die Anmeldung erfolgreich war, fallen Sie ins vorherige Fenster zurück. Dort klicken Sie auf



Abb. 76:

→ Check Now. Nun wird Ihre (hoffentlich gültige) Lizenz eingelesen:

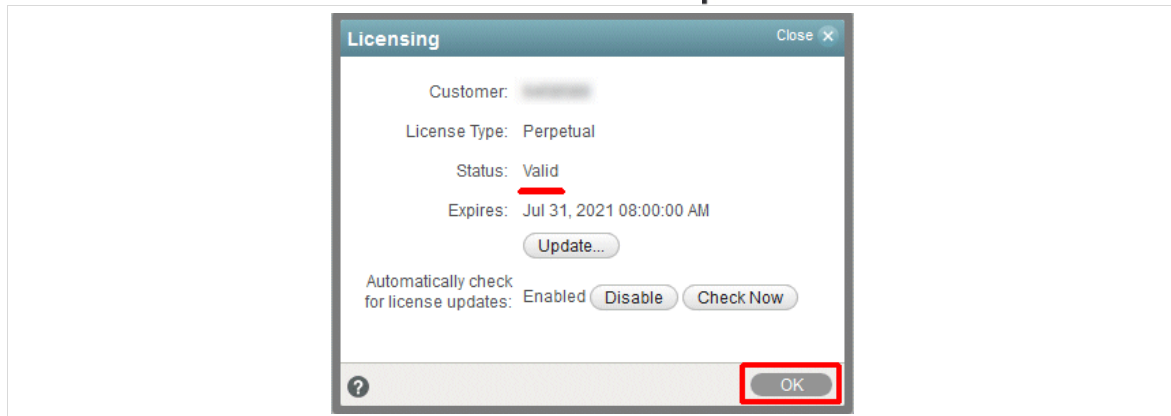


Abb. 77:

→ OK.

Melden Sie sich anschließend von der *GW-Admin-Console* ab und dann erneut an.

6. GroupWise Client-Update



In den Verzeichnissen `DATA\<Schule>\pgm\GroupWiseClient` gibt es die Datei `setup.cfg`. Haben Sie in einer solchen Datei individuelle Änderungen vorgenommen, so sollten Sie sich `setup.cfg` sichern. Damit können Sie dann leicht nachschauen, was Sie verändert haben, um dies ggf. in der neuen `setup.cfg` neu zu setzen. Allerdings dürfen Sie nur die Yes/No-Einträge bearbeiten, z.B. bei den Sprachen.

Vermutlich haben Sie in ZCM schon GroupWise-Bundles für die Installation bzw. den Start des GroupWiseClients erzeugt. Sollte dies **nicht** der Fall sein, können Sie **für Ihre Schulzweige** statt der unten in diesem Kapitel beschriebene Kopieraktion auch das OneClick-Bundle `GroupWiseClient18.zip` im Verzeichnis `\43\GServer03\GW18\OneClickBundle` im Auslieferungspaket verwenden. Für die restlichen Schulen und die TemplateSchule führen Sie aber bitte die unten beschriebene Kopieraktion aus.

Loggen Sie sich auf einer Arbeitsstation als *admin* ein. Löschen Sie aus den folgenden Verzeichnissen den kompletten **Inhalt(!)**, **aber nicht die Verzeichnisse selbst**:

```
DATA\Zentral\pgm\GroupWiseClient
DATA\TemplateSchule\pgm\GroupWiseClient
DATA\S01\pgm\GroupWiseClient
DATA\<Schule>\pgm\GroupWiseClient    für jede weitere Schule
```



Falls beim Löschen mit dem Explorer einige Dateien (*Thumbs.db*) und damit einige Unterverzeichnisse nicht gelöscht werden können, können Sie folgendermaßen vorgehen:

Versuchen Sie die Operation (mehrfach) zu wiederholen. Falls dies nicht wirkt: Geben Sie in einem Terminalfenster folgendes ein:

```
rm -R /media/nss/DATA/S01/pgm/GroupWiseClient/*
```

Ersetzen Sie dabei nacheinander S01 durch die oben genannten Schulen.

Kopieren Sie danach alle Dateien aus dem Auslieferungspaket-Verzeichnis `\\43\GServer03\GW18\client` in die genannten Verzeichnisse.

(Ggf. lohnt es sich, jetzt das Volume DATA zu purgen.)



Auf den Arbeitsstationen, auf denen der GW-Client schon installiert ist, können Sie den neuen GW-Client installieren. (Der Vorgänger-GW-Client funktioniert aber auch, so dass keine Eile nötig ist.)

7. GroupWise Messenger 18.0.1

Der GroupWise Messenger ist ein plattformübergreifendes Instant Messaging-Programm, das über GroupWise die zentrale Benutzerverwaltung im eDirectory nutzt. Einige Leistungsmerkmale sind: Text-Direktnachrichten, Dialoge zwischen Benutzern, Rundsendungen, Gruppengespräche, Status: Anwesend, Abwesend, etc. (sichtbar nur für Berechtigte), Textnachrichten usw.

Es gibt Clients für Windows, Linux, MAC, mobile Geräte. Der Messenger ist auch im neuen GroupWise-Client integriert.

Im Gegensatz zu öffentlichen Instant Messaging-Programmen ist der GroupWise Messenger eine sichere Alternative, da er nur für die Schulbenutzer zugänglich ist.

Falls Sie den GroupWise-Messenger auf dem GServer03 installieren und verwenden wollen, verweisen wir auf das Dokument *GServer03-GWMessenger-Install_paedML-Novell-4.3.pdf* auf dem Support-Netz Portal auf der Seite [Novell/Dokumentation](#) oder auf [Novell/Erweiterungen](#).

8. Tool-Updates

Sofern Sie vom SupportNetz-Portal das Schulkonsolen- und Bildschirmsperren-Update noch nicht eingespielt haben sollten Sie dies jetzt tun.

06.12.16 Schulkonsolen-Update für Windows 7+ (Version vom 31.10.2016)
bzw. beachten Sie anschließend Kap. 8.1.

8.1 Schulkonsole

Kopieren Sie mit dem Explorer aus dem LMZ-Upgrade-Paket-Verzeichnis `\\43\GServer03\Tools\schulkonsole` das Verzeichnis *Msg* und die Datei *SchulkonsoleW7.exe* nach:

```
/DATA/TemplateSchule/pgm/schulkonsole
/DATA/Zentral/pgm/schulkonsole
/DATA/<SCHULE>/pgm/schulkonsole    (für alle Schulen)
```

und bestätigen Sie dabei „überschreiben“.

Kopieren Sie mit WinSCP aus dem LMZ-Upgrade-Paket-Verzeichnis `\\43\GServer03\Tools\schulkonsole` das Verzeichnis *htdocs* auf den Server nach `/var/lib/inet`.

Führen Sie anschließend (als *root* eingeloggt) folgenden Befehl in einem Terminal oder PuTTY-Fenster aus:

```
chown -R wwwrun:www /var/lib/inet/htdocs/
chown wwwrun:www /var/lib/inet

chown -R wwwrun:www /var/lib/inet/logs/
chown wwwrun:www /var/lib/logs

chmod -R 755 /var/lib/inet/htdocs/
chmod -R 644 /var/lib/inet/logs/*
```

8.2 BImport (4.22)

Kopieren Sie von einer Arbeitsstation aus, an der Sie als *admin* eingeloggt sind, alle Dateien aus dem LMZ-Upgrade-Paket-Verzeichnis `\\43\GServer03\Tools\bimport` nach:

```
DATA\TemplateSchule\pgm\bimport
DATA\S01\pgm\bimport
DATA/<Schule>\pgm\bimport    für jede weitere Schule
```

8.3 BPass (4.20)

Kopieren Sie von einer Arbeitsstation aus, an der Sie als *admin* eingeloggt sind, alle Dateien aus dem LMZ-Upgrade-Paket-Verzeichnis `\\43\GServer03\Tools\bpas` nach:

```
DATA\TemplateSchule\pgm\bpas  
DATA\S01\pgm\bpas  
DATA\<Schule>\pgm\bpas    für jede weitere Schule
```

8.4 DirSpaceLimit (2.10d)

Kopieren Sie von einer Arbeitsstation aus, an der Sie als *admin* eingeloggt sind, die Datei *DirSpaceLimit.exe* aus dem LMZ-Upgrade-Paket-Verzeichnis `\\GServer03\Tools\dirspacelimit` nach:

```
DATA\TemplateSchule\pgm\DirSpaceLimit  
DATA\S01\pgm\DirSpaceLimit  
DATA\<Schule>\pgm\DirSpaceLimit    für jede weitere Schule
```

8.5 Schulgenerierung

Löschen Sie den Inhalt(!) des Verzeichnisses `\\GServer03\data\Zentral\pgm\edutools\Schulgenerierung`. Kopieren Sie danach von einer Arbeitsstation aus, an der Sie als *admin* eingeloggt sind, den Inhalt(!) des LMZ-Upgrade-Paket-Verzeichnisses `\\GServer03\Tools\schulgenerierung` auf den Server nach <\\GServer03\data\Zentral\pgm\edutools\Schulgenerierung>.

Starten Sie zum Abschluß des Upgrades den Server neu und testen Sie Nagios, NetStorage, GWMonitor, Ganga etc.

9. Abschluss des Upgrades

Damit sind die Upgrade-Arbeiten erledigt. Wir wünschen Ihnen weiterhin viel Erfolg nun mit Ihrem neuen GServer03 der paedML Novell 4.3.

Ihre ZEN-Novell

10. Änderungshistorie

Trotz sorgfältiger Überprüfung ist die vorliegende Installationsanleitung zum paedML Novell 43 Upgrade nicht frei von Fehlern und Ungenauigkeiten. Auf dieser Seite finden Sie deshalb eine kurze Zusammenfassung aller Korrekturen und inhaltlichen Überarbeitungen, die seit der Veröffentlichung des vorliegenden Dokumentes vorgenommen wurden.

Aktualisierung der Anleitung vom 21.09.2018:

- Vorwort: Hinweise zu GroupWise 18.
- Kap. 3, Seite 8: Hinweis, dass keine Netzwerkkonfiguration durchzuführen ist.
- Kap. 4.9.3.2, Seite 40: ggf mit „rpm –qa...“ nach den aktuellen Versionen suchen.
- Kap. 5, Seite 50: Nochmaliger Hinweis, dass GW-2014 auf OES-2018 nicht läuft.

Aktualisierung der Anleitung vom 28.11.2018:

- Kap. 4.3.7, Seite 37: *gw.conf*, *gwcal.conf*, *gwmon.conf* gelöscht.

Landesmedienzentrum Baden-Württemberg (LMZ)
Support Netz
Rotenbergstraße 111
70190 Stuttgart

© Landesmedienzentrum Baden-Württemberg, 2018