

Beratung und Support
Technische Plattform
Support-Netz-Portal

paedML® – stabil und zuverlässig vernetzen

Installationsanleitung

paedML Novell Vibe 4.0.6

Stand 16.05.2019

paedML® Novell

Version: 3.3.3, 3.3.4, 3.3.4R2, 4.1, 4.2, 4.3

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
Friedrich Heckmann
Uwe Labs
Alfred Wackler

Endredaktion

Alfred Wackler

Bildnachweis Symbole Titelseite

CC By 3.0 US von Gregor Cresnar, The Noun Project

Weitere Informationen

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

Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Veröffentlicht: 2019

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 | Voraussetzungen..... | 4 |
| 2 | Installation | 5 |
| 2.1 | Datenträger | 5 |
| 2.2 | Einspielen des KServers | 5 |
| 2.3 | Installation der VMware-Tools im KServer | 6 |
| 2.4 | Automatisches Starten/Herunterfahren der Gäste des ESXi-Servers..... | 6 |
| 2.5 | root-Passwort des KServer ändern..... | 6 |
| 2.6 | LDAP-User für Vibe | 6 |
| 2.7 | Internetsperre modifizieren..... | 7 |
| 2.8 | Browser für Zugriff auf KServer konfigurieren..... | 8 |
| 2.8.1 | Im DNS-System..... | 8 |
| 2.8.2 | Browser für Zugriff auf Vibe konfigurieren | 8 |
| 2.8.2.1 | Firefox | 8 |
| 2.8.2.2 | Firefox - prefs.js anpassen | 9 |
| 2.8.2.3 | Internet Explorer..... | 12 |
| 2.9 | Kontext-Einstellung in Vibe | 13 |
| 2.10 | admin-Passwort in Vibe..... | 16 |
| 3 | Zugriff von außen auf Vibe | 17 |
| 3.1 | Zugriff von außen bei gleicher IP Adresse | 18 |
| 3.2 | Zugriff von außen bei separater IP Adresse..... | 20 |
| 3.3 | Aufruf von innen und außen über denselben Domain-Namen | 25 |
| 4 | Edit-in-Place, Vibe Desktop, Office-AddIn..... | 27 |
| 5 | Tipps | 28 |
| 5.1 | Login-Fenster gestalten | 28 |
| 6 | Schluss | 28 |

Vorwort

Mit dieser Anleitung stellt die ZEN-Novell einen KServer mit *Micro Focus/Novell Vibe 4.0.6-Server* in virtueller Ausführung zur Verfügung.

Da inzwischen die Firma *Novell* zur Firma *Micro Focus* gehört, heißt *Novell Vibe* nun *Micro Focus Vibe*.

Micro Focus Vibe ist eine Collaboration-Software, mit der Personen zu unterschiedlicher Zeit und von unterschiedlichen Orten aus zusammenarbeiten können. Die Software erlaubt komplexe Strukturen zur Teamarbeit, ist dennoch erstaunlich leicht zu bedienen und sehr übersichtlich gestaltet. Informationen aus ganz unterschiedlichen Quellen (etwa Dateien, E-Mails, Blogs, Foren, Wikis, Web-Seiten) lassen sich in einem Wissens-Pool zusammenstellen, gemeinsam verwalten und nutzen.

Micro Focus Vibe ist rein webbasiert und lässt sich idealerweise auch mit *GroupWise* verknüpfen. *Micro Focus Vibe* erfüllt zum Teil Anforderungen, die auch an eine Cloud gestellt werden. Anders als in heutigen Cloud-Strukturen ist die Benutzerverwaltung einfacher in der Handhabung, da diese bereits durch das *eDirectory* der *paedML Novell* bereitgestellt wird.

Der hier vorgestellte Server ist ein *SLES 12 SP3* -Server mit 64 Bit, auf dem *Micro Focus Vibe* in der Version 4.0.6 installiert ist. Diese Maschine liegt als virtuelle Maschine in Form einer OVA-Datei für *VMware-ESXi* vor.

Der gesamte *paedML Novell Vibe-Server* ist vollkommen fertig eingerichtet. Sie müssen lediglich schulspezifische Anpassungen innerhalb von *Micro Focus Vibe* nachtragen und im *eDirectory*, ggf. auch in *GroupWise* noch einen Eintrag vornehmen.

Micro Focus Vibe ist der Nachfolger von *Novell Teaming*. Als Team-Werkzeug dient *Vibe* vor allem der **Kommunikation** und **Kollaboration**. Unser Server heißt deswegen **KServer**, der unseren GServer03 zusätzlich unterstützt. *Vibe* bietet außerdem einen Dropbox-Ersatz und ist damit unsere Schul-Cloud. Dateien lassen sich sehr komfortabel synchronisieren und in der Schul-Cloud ablegen. Im Gegensatz zur Dropbox wissen die Lehrkräfte ganz genau, wo ihre Daten liegen. Datenschutzrechtliche Belange bleiben gewahrt. Für *Microsoft Office* ab Version 2010 gibt es ein Add-In, das es gestattet, MS-Office-Dokumente, die in *Vibe* liegen, direkt in Office zu bearbeiten. Darüber hinaus ist auch ein Edit-in-Place möglich; d.h. direkt im Browser können MS-Office- oder LibreOffice-Dokumente bearbeitet werden.



In dieser Anleitung verweisen wir gelegentlich auf andere Dokumente, i.d.R. auf dem LMZ-Portal. Der Bequemlichkeit halber legen wir solche Dokumente dem Auslieferungspaket bei.

1 Voraussetzungen

Um den *paedML Novell Vibe-Server* einzusetzen, benötigen Sie einen Virtualisierungsserver, z.B. auf Basis von *VMware ESXi*, auf dem genügend Speicherplatz im DataStore für die neue virtuelle Maschine ist. Sie vergeben den virtuellen Plattenplatz für den *paedML Novell Vibe-Server*, je nachdem, wieviel Datenvolumen Sie für Ihre Schule erwarten. Die gelieferte virtuelle Maschine verfügt über zwei virtuelle Festplatten mit je 80 GB (System bzw. Daten). Die Datenplatte muss dann während der Bereitstellung der Maschine im ESXi auf die von Ihnen gewünschte Größen expandiert werden.



Wenn Sie eine Integration von *Micro Focus Vibe* in *GroupWise* wünschen, so muss *GroupWise* mindestens in der Version 8.0.2 vorliegen. Wir empfehlen Ihnen daher, den KServer in einer paedML Novell (3.3.x/3.3.4/3.3.4R2/4.1/4.2/4.3-Umgebung einzusetzen. Umgekehrt *GroupWise* innerhalb von *Micro Focus Vibe* aufzurufen, setzt kein *GroupWise*-Update voraus. Hier ist die *GroupWise*-Version egal, da *GroupWise* per *GroupWise-Webaccess* gestartet wird.
(3.3.4 hat *GroupWise* 2012, 4.1/4.2 hat *GroupWise* 2014, 4.3 hat *GroupWise* 18)

2 Installation

Das LMZ-Paket enthält:

kserver-vibe-406.ova
OVA_paedML-Novell.pdf
paedML-Novell-virtuell-V3.pdf
Zertifikate-Anleitung.pdf
Install-Vibe406-Desktop-EditInPlace-OfficeAddOn.pdf
Changertext.exe
wpad-ML333.zip

2.1 Datenträger

Über das LMZ erhalten Sie die Datei *kserver-vibe-406.ova* per Download, mit der ein lauffähiger KServer zur *paedML Novell* als virtuelle Maschine mittels *VMware vSphere Client* auf dem ESXi-Host „bereitgestellt“ wird. Diese Maschine wird als Zip-Archiv zur Verfügung gestellt: *kserver-vibe-406.zip*.

2.2 Einspielen des KServers

Die OVA-Datei wird per *vSphere Client* (bzw. *vSphere WebClient*) auf dem Host „bereitgestellt“. Insgesamt benötigen Sie anfänglich zirka 15 GB freien Speicherplatz. Der gesamte Vorgang ist im Dokument *OVA_paedML-Novell.pdf* (liegt bei) dargestellt. Speziell erwähnen wir daher jetzt nur noch folgende Punkte:

- Festplattenformat: *thin provisioning* oder *thick provisioning*. Wir empfehlen *thin provisioning*.
- Der KServer wird mit zwei virtuellen Platten ausgeliefert. Das Linux-System (SLES12SP3) befindet sich auf einer 80 GB Platte, die *Vibe*-Daten sind auf der zweiten 80-GB-Platte in */var/opt/novell/teaming* eingehängt. Um nachher die *Vibe*-Platte im KServer anpassen zu können, müssen Sie vorher die virtuelle Festplatte vergrößern.

Wenn Sie die zweite Platte des *Vibe*-Servers vergrößern möchten, lesen Sie bitte die entsprechende Anleitung im folgenden Dokument: *paedML-Novell-virtuell-V3.pdf* (liegt bei) in Kapitel 5. Dort finden Sie auch die Beschreibung, wie Sie bei Bedarf den PAEDML_DATASTORE erweitern können. Die *bereitgestellte Größe* sollte dem tatsächlich benötigten Platz entsprechen. Beachten Sie die *maximale Größe* (freier Speicherplatz des Datastores).

Jetzt ist der KServer einsatzfähig und kann über den *vSphere Client* gestartet und angezeigt werden.

2.3 Installation der VMware Tools im KServer

Die neueren SLES-Versionen bringen bereits installierte VMware Tools mit. Bitte prüfen Sie im *VSphere Client* KServer / *Übersicht*, ob die VMware Tools aktuell sind. (zur Installation der Tools, siehe Dokument OVA.pdf)

2.4 Automatisches Starten/Herunterfahren der Gäste des ESXi-Servers

(Siehe Dokument *OVA_paedML-Novell.pdf*)

2.5 root-Passwort des KServer ändern

Nun müssen Sie noch einige wenige Dinge auf dem KServer konfigurieren. Dazu gehört das Einrichten von Passwörtern: Sie müssen das *root*-Passwort des KServers selbst ändern und einen speziellen LDAP-User im eDirectory eintragen, über den *Vibe* die User aus dem eDirectory auslesen kann. In *Vibe* stellen Sie ein, aus welcher OU dies geschehen soll (z.B. Lehrer).

Auf Wunsch können Sie schließlich noch einen Eintrag im DNS-System vornehmen, so dass anschließend der *Vibe*-Server intern nicht nur über die IP-Adresse 192.168.1.36, sondern auch über einen Domain-Namen im Browser aufgerufen werden kann.

Im Auslieferungszustand ist das *root*-Passwort des KServers 54321. Ändern Sie dieses in ein starkes Passwort. Loggen Sie sich auf dem KServer als root ein, falls noch nicht geschehen. Geben Sie an der Konsole oder einem Terminalfenster den Befehl `passwd` ein und setzen ein neues Passwort.

2.6 LDAP-User für Vibe



Betreiben Sie die paedML Novell 4.x, überspringen Sie bitte dieses Kapitel.

Starten Sie von Ihrer Admin-Arbeitsstation die *ConsoleOne* und wechseln Sie in die *OU Server.DIENSTE.ml3*.

Markieren Sie links *Server* und klicken Sie oben auf den User-Button:

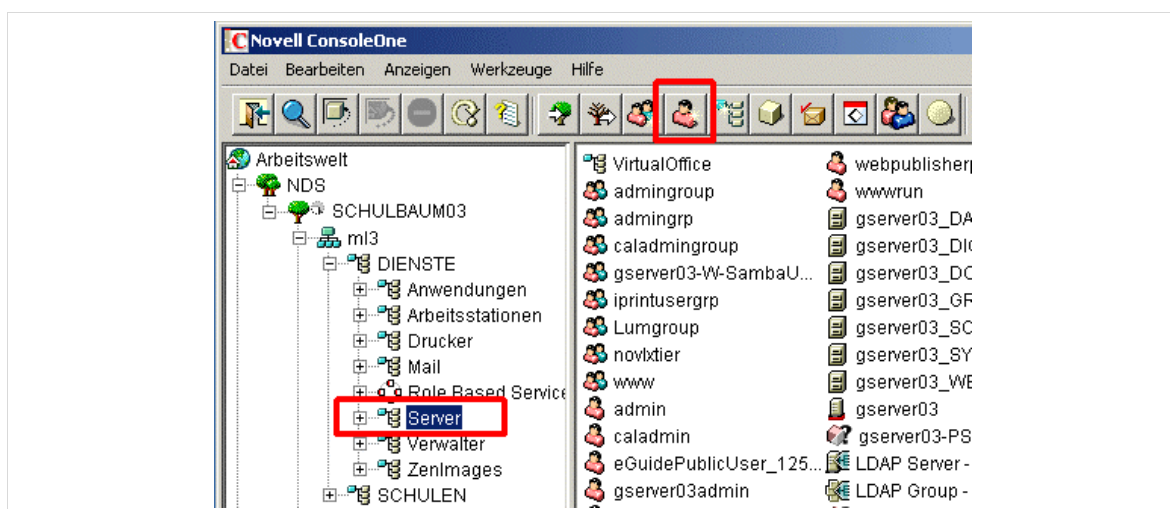


Abb. 1:

Tragen Sie unter *Name* und *Nachname* `ldapuservibe` ein. Die anderen Einstellungen bleiben so, wie abgebildet:

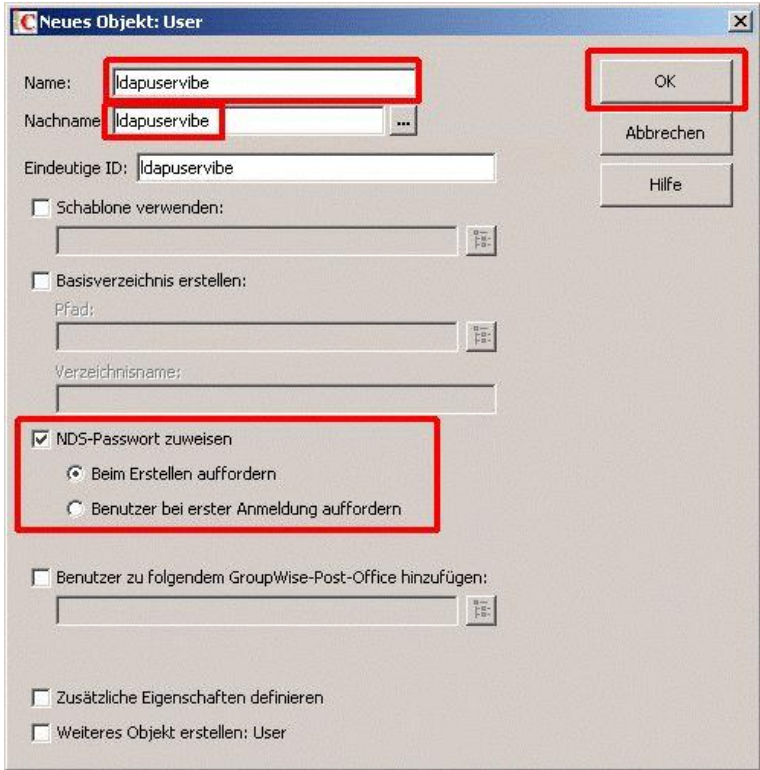


Abb. 2:

Mit einem Klick auf *OK* erscheint ein Passwort-Eingabefenster. Geben Sie hier ein starkes Passwort ein und nehmen Sie dieses auch zu Ihren (nicht-öffentlichen) Server-Unterlagen.

2.7 Internetsperre modifizieren



Betreiben Sie die paedML Novell 4.x, überspringen Sie bitte dieses Kapitel.

Sie können aus dem Intranet auf den KServer in der DMZ zugreifen, ohne dass Sie Einträge in *intranetausnahmen.acl* vornehmen oder die Schulkonsole starten müssen. Hierzu ist ein Eintrag in der Datei */sbin/fw-rules* auf dem GServer03 notwendig. Editieren Sie diese Datei mit einem Editor und fügen Sie nach dem Block

```
setze_Standardregeln() {
```

als erste Zeile folgende Regel hinzu, die den Zugriff auf den KServer zulässt:

```
$IPTABLES -A FORWARD -s 10.1.0.0/16 -i $INTIF -p tcp --dst 192.168.1.36 -j ACCEPT
```

(alles eine Zeile)

Starten Sie nach dem Anpassen der *fw-rules* die Internetsperre neu, indem Sie an der Konsole folgenden Befehl eingeben:

```
rcinetsperre restart
```

2.8 Browser für Zugriff auf KServer konfigurieren

2.8.1 Im DNS-System



Dieses Kapitel ist nur anzuwenden, wenn Sie noch einen GServer der Version 3.3.3 oder 3.3.4 ohne die im Dokument *Zertifikate-Anleitung.pdf* (liegt bei) beschriebene Apache 2-Erweiterung betreiben. Verwenden Sie jedoch bereits diese Erweiterung oder **betreiben Sie die paedML Novell 4, überspringen Sie bitte dieses Kapitel.**

Ohne zusätzliche Konfiguration erfolgt ein Zugriff auf *Vibe* aus dem Intranet lediglich über die IP-Adresse, also <https://192.168.1.36>. Wenn Sie auch über <https://vibe> zugreifen möchten, gehen Sie folgendermaßen vor:

An der Konsole des GServer03 oder in einem Terminalfenster oder einer *SSH-Sitzung* (z.B. per *PuTTY*) wechseln Sie als *root* in das Verzeichnis */var/lib/named/master*. Dort gibt es eine Datei *oes.ml-bw.de*. Editieren Sie diese mit einem Editor. In der *paedML Novell 3.3.4* sieht diese vermutlich so aus:

```
$TTL 2D
@           IN SOA      gserver03.oes.ml-bw.de.
root.gserver03.oes.ml-bw
.de. (
                                2008040200      ; serial
                                3H              ; refresh
                                1H              ; retry
                                1W              ; expiry
                                1D )            ; minimum

oes.ml-bw.de.  IN NS     gserver03.oes.ml-bw.de.
gserver03      IN A      10.1.1.32
zenwsimport    IN CNAME  gserver03
ngwnameserver  IN CNAME  gserver03
wpad           IN CNAME  gserver03
zserver        IN A      10.1.1.33
```

Ergänzen Sie als letzte zwei Zeilen:

```
kserver       IN A      192.168.1.36
vibe           IN CNAME  kserver
```

Speichern Sie sie ab und starten den DNS-Server mit `rcnamed restart` neu.

Wollen Sie auch von außen und innen mit derselben URL, z.B. <https://vibe.meineschule.de> (natürlich mit Ihrem Domainnamen), aufrufen, so beachten Sie das Kap. 3 (Zugriff von außen auf Vibe) weiter unten.

2.8.2 Browser für Zugriff auf Vibe konfigurieren

2.8.2.1 Firefox

Vibe funktioniert nur, wenn der Browser beim Zugriff den Proxy umgeht. Sie erreichen dies, indem Sie Ihre(n) Browser in der Verbindungskonfiguration für den Proxy entsprechend konfigurieren.

Seit der *paedML Novell 3.3.3* ist aber die WPAD-Technologie eingeführt, die ggf. keine weiteren Einstellungen erfordert. In der *paedML Novell 4.x* ist dies im Auslieferungszustand bereits enthalten. **Verwenden Sie die *paedML Novell 4.x*, fahren Sie mit Kap. 2.8.2.2 fort.**

Prüfen Sie dies folgendermaßen nach:

Gibt es auf dem *GServer03* im Verzeichnis */srv/www/htdocs* die Datei *wpad.dat*?

Wenn es die Datei *wpad.dat* gibt:

Der Inhalt dieser Datei sollte so aussehen:

```
function FindProxyForURL(url, host)
{
  if (isPlainHostName(host) || dnsDomainIs(host, ".oes.ml-bw.de"))
    return "DIRECT";
  else if
    (host=="127.0.0.1")
    return "DIRECT";
  else if
    (isInNet (host, "10.1.0.0", "255.255.0.0"))
    return "DIRECT";
  else if
    (host=="192.168.1.36") return "DIRECT";
  else
    return "PROXY 10.1.1.31:3128; DIRECT";
}
```

Eventuell haben Sie eine verkürzte Version der *wpad.dat*.

Fügen Sie die fehlenden Teile mit einem Texteditor (z.B. *mcedit*) exakt ein und starten Sie den DHCP neu mit:

```
rcdhcpd restart
```

2.8.2.2 Firefox - prefs.js anpassen

Damit die WPAD-Technik mit Firefox funktioniert, muss die Proxy-Einstellung im Firefox auf *Automatische Proxy-Konfigurations-URL* gestellt sein zusammen mit dem Eintrag *http://10.1.1.32/wpad.dat*.

Dazu müssen in der Datei *prefs.js* in allen Firefox-Profilen folgende Einträge stehen:

```
user_pref("network.proxy.autoconfig_url", "http://10.1.1.32/wpad.dat");
user_pref("network.proxy.type", 2);
```

Falls die Datei *prefs.js* des Firefox-Profiles aber in *allen* Homeverzeichnissen liegt, also z.B. in *L:\LFB\home\schueler\klasse1a\GrossA-LFB\Firefox\prefs.js* usw., können Sie dies mit dem Programm *Changetext.exe* erledigen (liegt bei).

Suchen Sie mit einem Editor (am besten Notepad) in einer solchen von Ihnen verwendeten *prefs.js* den Eintrag *user_pref("network.proxy.type", 1);*

Vielleicht steht bei Ihnen auch eine andere Nummer als „1“. Übernehmen Sie diesen Eintrag in die Zwischenablage, um sie gleich in die „**Darin wird der Text**“-Eingabe im *TextChanger* wieder exakt einzusetzen.

Die Eingabe für unser Beispiel im Fenster *TextChanger* müsste also etwa so aussehen:

Darin wird der Text: `user_pref("network.proxy.type", 1);`

```
geändert in: user_pref("network.proxy.autoconfig_url",
"http://10.1.1.32/wpad.dat"); user_pref("network.proxy.type", 2);
```

Achtung: Bei „geändert in“ alles in eine(!) Zeile.

Also insgesamt etwa so:

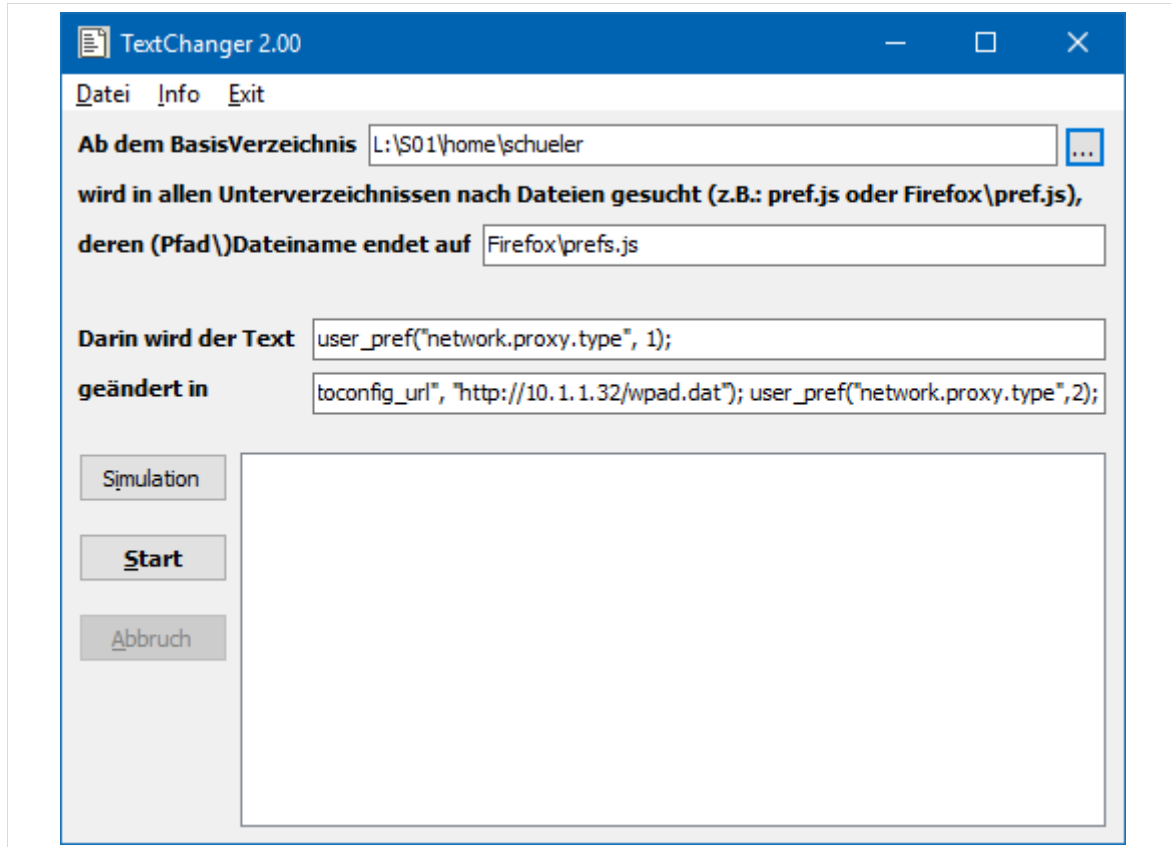


Abb. 3

(Statt S01 natürlich Ihre Schule. Dasselbe dann nochmal für die Lehrer.)



Hinweis: Gibt es in Ihren *prefs.js*-Dateien keine Zeile `user_pref("network.proxy.type", 1);`, dann funktioniert dieses Verfahren nicht und Sie müssen eine andere Technik verwenden, z.B. Verteilung per ZENworks.

Wenn es die Datei *wpad.dat* nicht gibt:

Schauen Sie in der Updateanleitung der *paedML Novell 3.3.3* im Kapitel 3.7.3 (BOOTP und WPAD; Auszug siehe beiliegend *wpad-ML333.zip*) nach und richten Sie WPAD ein. Ergänzen Sie ggf. die fehlenden Zeilen, wie im „Wenn-es-die-Datei-wpad.dat-gibt“ (s.o. in Kap. 2.8.2.1) beschrieben.

Falls Sie kein WPAD einrichten wollen, müssen Sie stattdessen die Datei *prefs.js* in allen Firefox-Profilen ändern. So muss (falls die erforderlichen Eintragungen noch nicht vorhanden sind) die Zeile

```
user_pref("network.proxy.no_proxies_on", "localhost, 127.0.0.1,
10.1.0.0/16");
```

zu

```
user_pref("network.proxy.no_proxies_on", "localhost, 127.0.0.1,
10.1.0.0/16, 192.168.1.36, .meineschule.xystadt.de ");
```

geändert werden.

Falls die Datei *prefs.js* des Firefox-Profiles aber in **allen** Homeverzeichnissen liegt, also z.B. in *L:\LFB\home\schueler\klasse1a\GrossA-LFB\Firefox\prefs.js* usw., können Sie dies mit dem Programm *Changetext.exe* erledigen.

Suchen Sie mit einem Editor (am besten Notepad) in einer solchen von Ihnen verwendeten *prefs.js* den Eintrag

```
user_pref("network.proxy.no_proxies_on", "localhost, 127.0.0.1,
10.1.0.0/16");
```

Vielleicht steht bei Ihnen darin noch mehr. Übernehmen Sie diesen Eintrag in die Zwischenablage, um sie gleich in die „*Darin wird der Text*“-Eingabe im *TextChanger* wieder exakt einzusetzen.

Die Eingabe für unser Beispiel im Fenster *TextChanger* müsste also etwa so aussehen:

Darin wird der Text: `user_pref("network.proxy.no_proxies_on", "localhost, 127.0.0.1, 10.1.0.0/16");`

geändert in: `user_pref("network.proxy.no_proxies_on", "localhost, 127.0.0.1, 10.1.0.0/16, 192.168.1.36, .meineschule.de");`

Achtung: Bei „*geändert in*“ alles in eine(!) Zeile.

Also insgesamt etwa so:

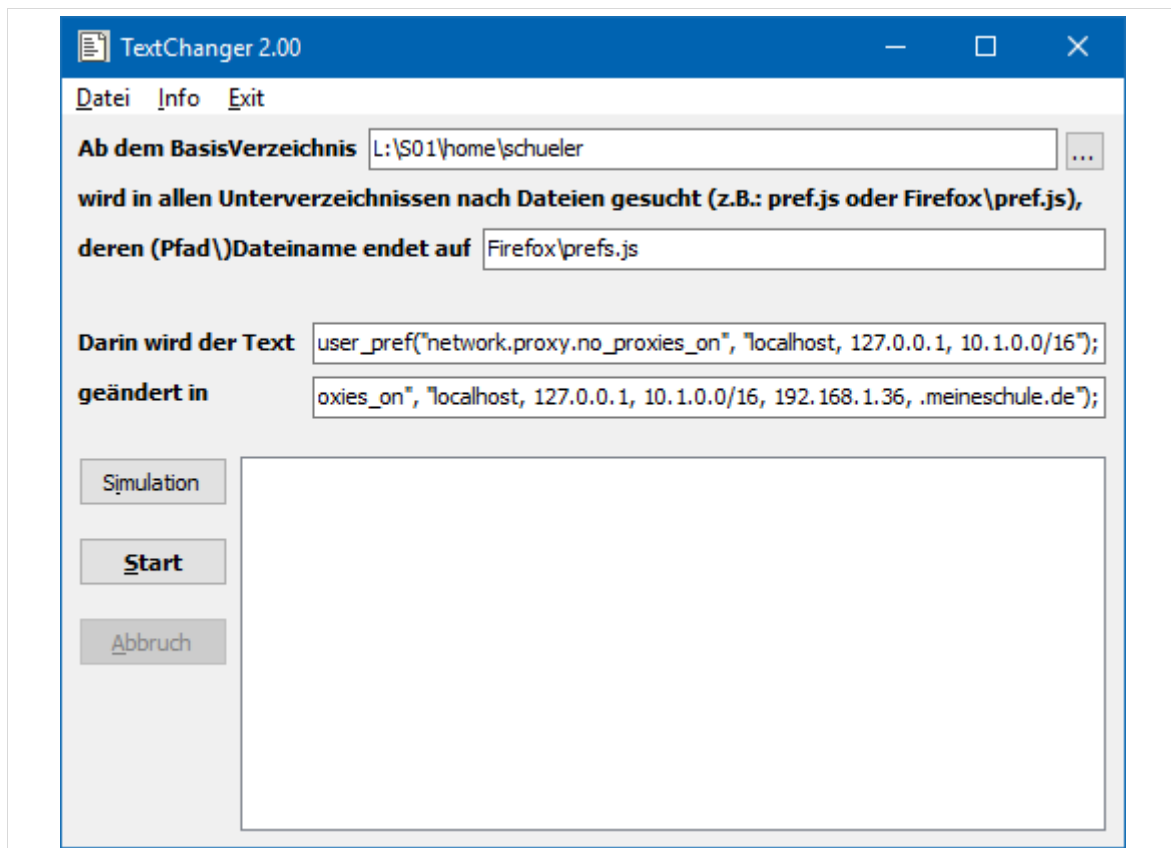


Abb. 4:

(Statt S01 natürlich Ihre Schule. Dasselbe dann nochmal für die Lehrer.)



Sollten Sie bei den Ausnahmen (in IE bzw. Firefox) Eintragungen vom ESXi-Managementnetz haben, belassen Sie diese natürlich.

Überprüfen Sie, ob *Vibe* unter der Intersperre erreichbar bzw. nicht erreichbar ist.

2.8.2.3 Internet Explorer

Vibe funktioniert nur, wenn der Browser beim Zugriff den Proxy umgeht. Sie erreichen dies, indem Sie Ihre(n) Browser in der Verbindungskonfiguration für den Proxy entsprechend konfigurieren.

Haben Sie bereits die WPAD-Technik (siehe oben im Firefox-Kap. 2.8.2.1) im Einsatz **und** ist auf den Arbeitsstationen bei den IE-Internetoptionen unter *Verbindungen / LAN-Einstellungen* ein Häkchen bei *Einstellungen automatisch erkennen*, dann brauchen Sie nichts weiter zu unternehmen. Fahren Sie fort mit Kap. 2.9.

Haben Sie die WPAD-Technik (siehe oben im Firefox-Kap. 2.8.2.1) im Einsatz, *aber nicht* diese IE-Einstellung auf Ihren Arbeitsstationen, so können Sie

- entweder diese Einstellung im Master-Image setzen und dieses neu verteilen;
- bis IE9 Gruppenrichtlinien benutzen;
- oder per ZCM für alle Computer im Registry-Key
`HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Internet Settings\Connections\DefaultConnectionSettings`
das 9. Byte auf *09* setzen. Z.B. können Sie mit Windows-Registrierungseeditor *regedit.exe* den Key
`HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Internet Settings\Connections`
exportieren und in eine Datei abspeichern. Anschließend bearbeiten Sie diese Datei mit einem Editor (z.B. Notepad), löschen nicht-relevante Zeilen heraus und ändern das 9. Byte des Eintrags *DefaultConnectionSettings* auf *09*. Speichern Sie diese Datei ab, die dann etwa so aussieht

s01 durch Ihr Schulkürzel ersetzen, so, wie im eDirectory auf dem GServer03 angezeigt. Über *hinzufügen* können Sie weitere Benutzergruppen hinzufügen, indem Sie die URL *ldap://192.168.1.2* anklicken.

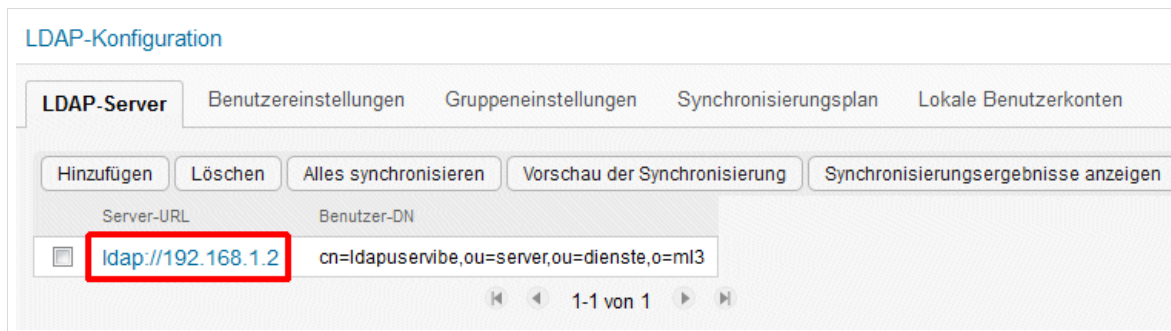


Abb. 5:

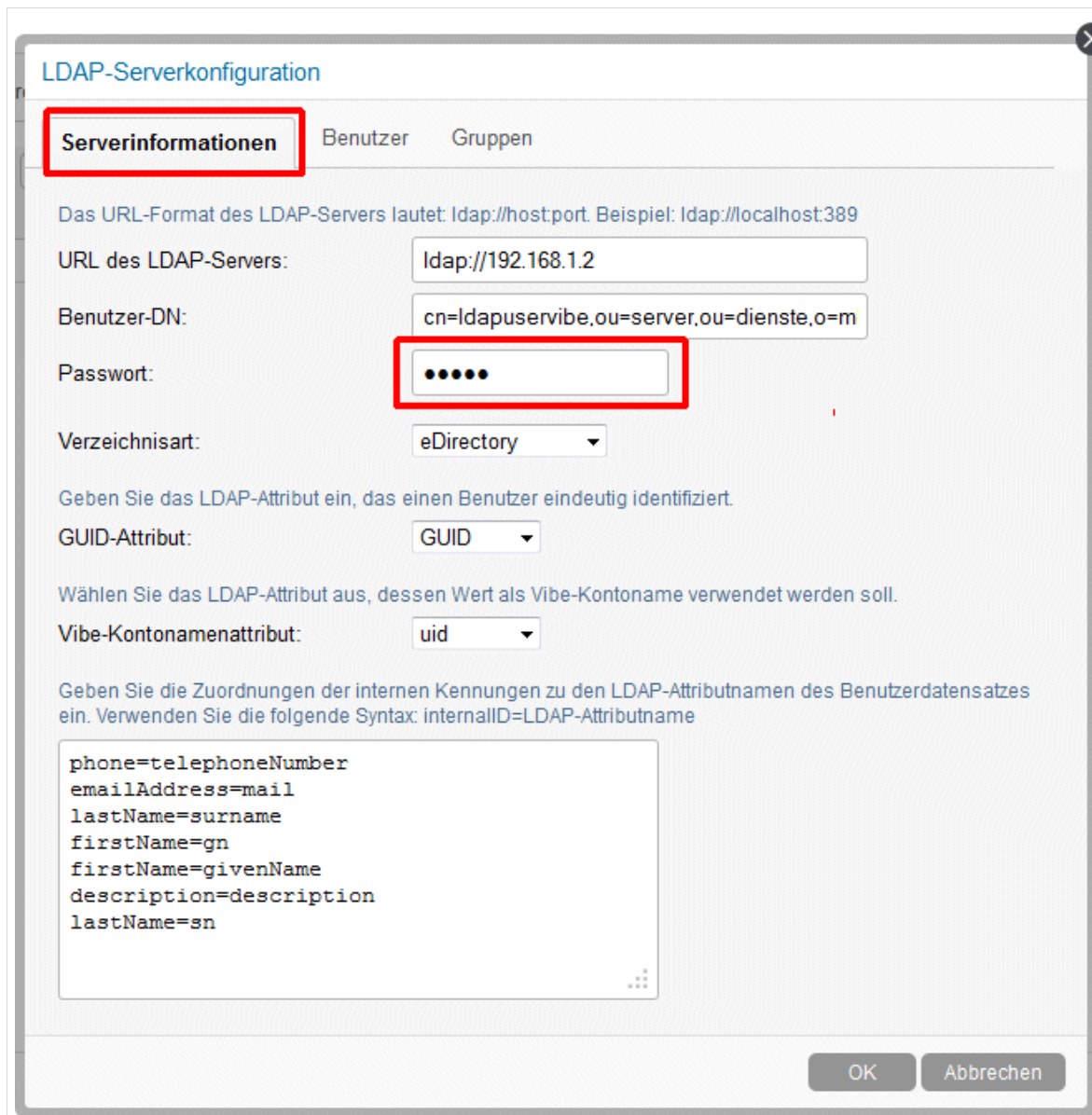


Abb. 6:

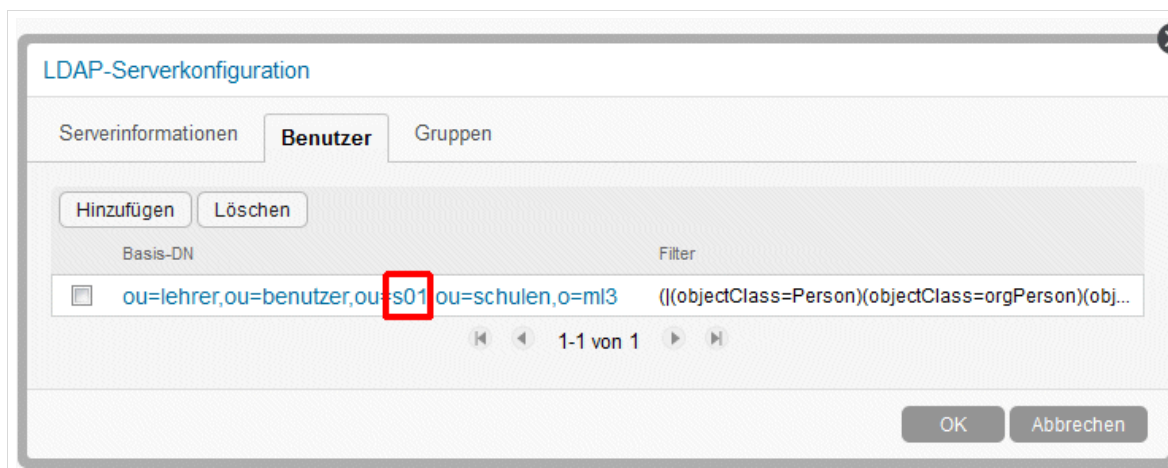


Abb. 7:

→ OK.

Einiges haben wir voreingestellt:

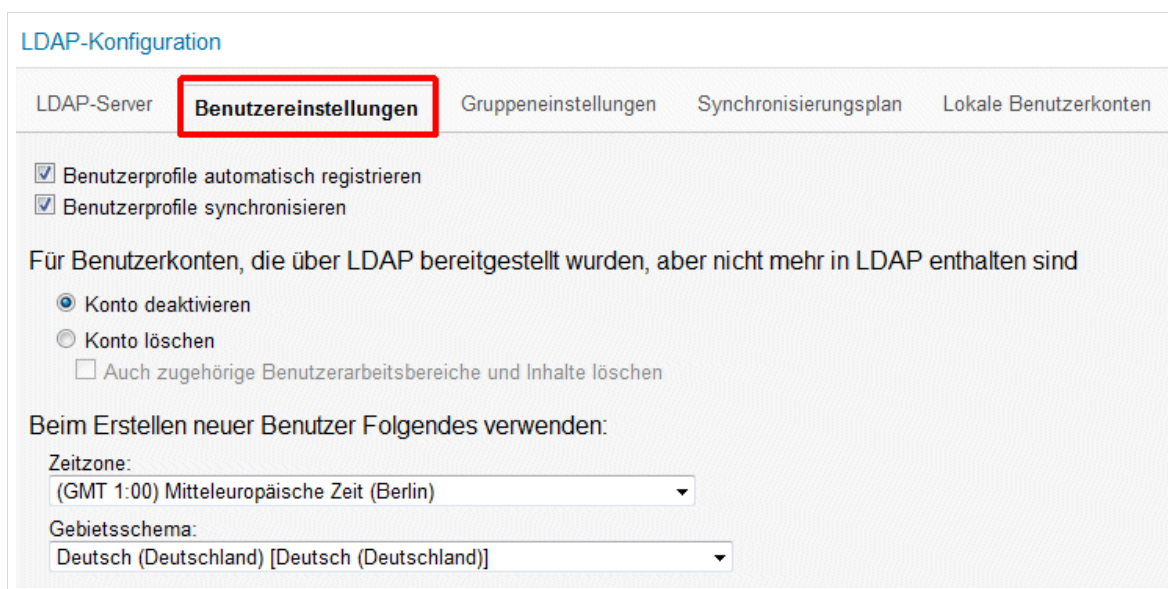


Abb. 8:

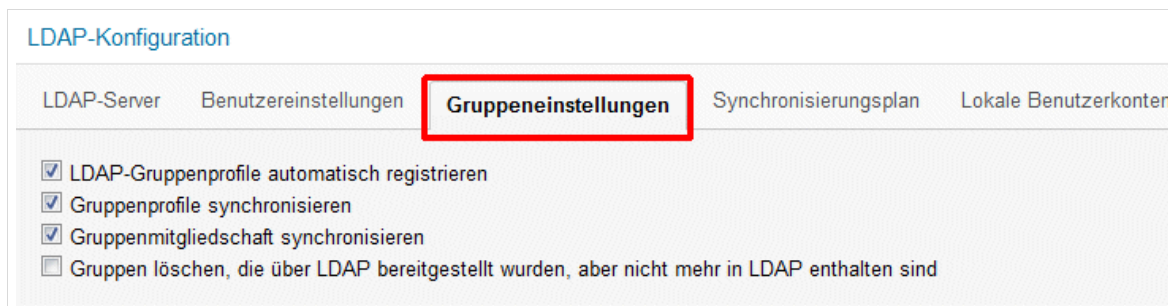


Abb. 9:

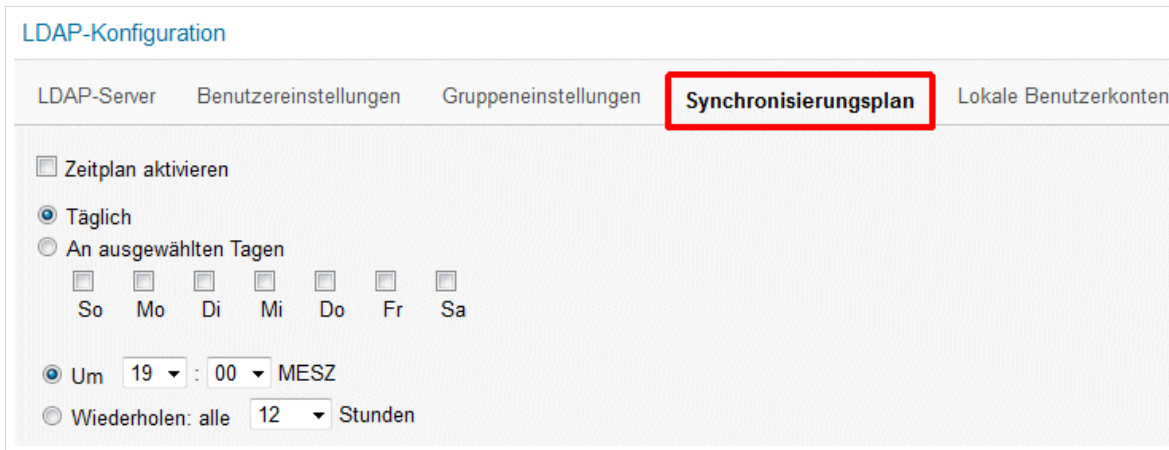


Abb. 10:

Der Synchronisierungsplan ist hier noch nicht fertig eingestellt. Ändern Sie hier nach Ihren Bedürfnissen und setzen Sie das Häkchen bei *Zeitplan aktivieren*. Alternativ könnte man auch den Zeitplan deaktiviert lassen und eine Synchronisierung nur dann von Hand auslösen, wenn es nötig ist.

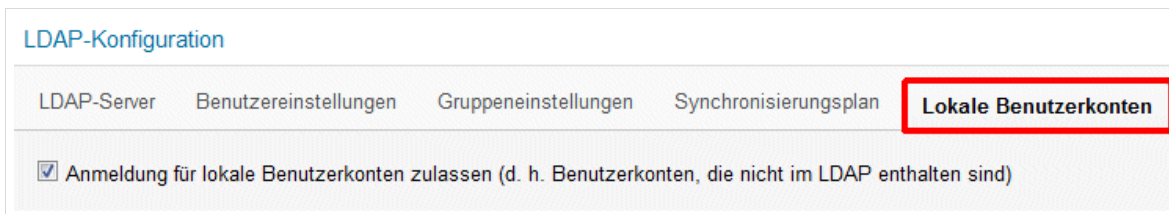


Abb. 11:

→ OK.

Mit dem Button *OK* speichern Sie diese Daten. Wenn Sie die Benutzerquelle konfiguriert haben, können Sie im Reiter *LDAP Server* über die *Synchronisierungs*-Buttons Benutzer aus dem eDirectory hinzufügen. In einem PopUp-Fenster sehen Sie nun, welche Benutzer in *Vibe* hinzugefügt worden sind.



Vibe verwendet als LDAP-Attribut für Benutzer die *uid*. Diese wird für neue Benutzer durch die Schulkonsole / BImport automatisch vergeben. Typische, schon "eingebaute" Benutzer wie *SpechtB* oder *GrossA* haben dieses Attribut möglicherweise nicht. Wenn Sie mit diesen Benutzern Tests durchführen möchten, gehen Sie mit der ConsoleOne in die *Eigenschaften* des Benutzers. Unter *Sonstiges* fügen Sie das Attribut *uniqueID* mit dem Anmeldenamen als Wert hinzu, also z.B. *SpechtB-<Schulkürzel>*.

2.10 admin-Passwort in Vibe

Der *Vibe-admin* ist **nicht** identisch mit dem *admin* des GServer03 im eDirectory. Er ist ein lokaler *Vibe*-Benutzer. Bitte geben Sie dem *admin* in *Vibe* ein neues und starkes Passwort. Dazu klicken Sie rechts oben in *Vibe* das Wort *admin* und dann auf *Passwort ändern*. Unter *Profil anzeigen* sind noch viele weitere Einstellungen, z.B. auch ein Bild, möglich.



Nachdem Sie ein neues Passwort für den *admin* gesetzt haben, starten Sie einen anderen Browser oder einen Browser auf einer anderen Arbeitsstation und testen das neue Passwort. Sollte beim Passwort etwas schief gelaufen sein, können Sie einen weiteren Versuch starten und in der noch offenen *Vibe*-Sitzung ein neues Passwort eingeben.

Damit ist die Grundkonfiguration von *Vibe* abgeschlossen. Verlassen Sie *Vibe* mit Klick oben rechts auf *admin* und dann auf *Abmelden*.

3 Zugriff von außen auf Vibe

Um alle Möglichkeiten der Zusammenarbeit durch die Schul-Cloud ausschöpfen zu können, sollte *Vibe* jederzeit und außerhalb der Schule erreichbar sein. Dazu ist eine Konfiguration der Firewall notwendig.

Bitte beachten Sie bei den folgenden Bildern, dass die gezeigten nicht *Vibe*-bezogenen Bilder nur ungefähr Ihrer *Astaro/Sophos*-Firewall entsprechen. Die Farben einzelner Gruppen könnten bei Ihnen also auch anders aussehen als hier gezeigt. Manche IP-Adressen sind aus datenschutzrechtlichen Gründen unkenntlich gemacht.



Je nach Konfiguration entscheiden Sie sich für Kap. 3.1 oder Kap. 3.2, um den Zugriff von außen umzusetzen!

Wenn Sie eine *Astaro/Sophos* -Firewall **als Software-Appliance** benutzen, die als virtuelle Maschine unter ESXi läuft, stellen Sie bitte sicher, dass als Netzwerkkarten für diese Maschine die *Intel E1000* konfiguriert sind. Sie könnten sonst Performance-Probleme beim Zugriff von außen auf das interne Netz bekommen. Überprüfen Sie die Netzwerkkonfiguration Ihrer virtuellen Maschine im *vSphere Client* (rechter Maus-Klick auf die virtuelle Maschine): *Einstellungen bearbeiten*, Reiter *Hardware*, indem Sie auf die *Netzwerkadapter* der Maschine klicken. Sie bekommen dann je einen *Adaptertyp* angezeigt (vgl. Screenshot). Wenn Sie hier **nicht E1000** stehen haben, führen Sie bitte folgende Schritte durch:

a) Loggen Sie sich auf der **virtuellen** *Astaro/Sophos* -Appliance als *root* ein! Achtung, das ist nur möglich, wenn Sie über das *Astaro/Sophos* -Webinterface in *Management/System Settings/ Shell Access/ Shell user passwords* zuvor ein Passwort für *root* gesetzt haben. Löschen Sie dann in der Datei */etc/udev/rules.d/70-persistent-net.rules* alle Einträge, die mit *SUBSYSTEM* beginnen und speichern Sie sie wieder. Sie können dafür den *vi* benutzen.

b) Fahren Sie dann die virtuelle Maschine herunter und entfernen Sie im *vSphere Client* die Netzwerkadapter der virtuellen *Astaro/Sophos* -Appliance und fügen Sie sie neu hinzu, indem Sie dann als Typ *E1000* auswählen. Danach starten Sie die *Astaro/Sophos*-Firewall neu.

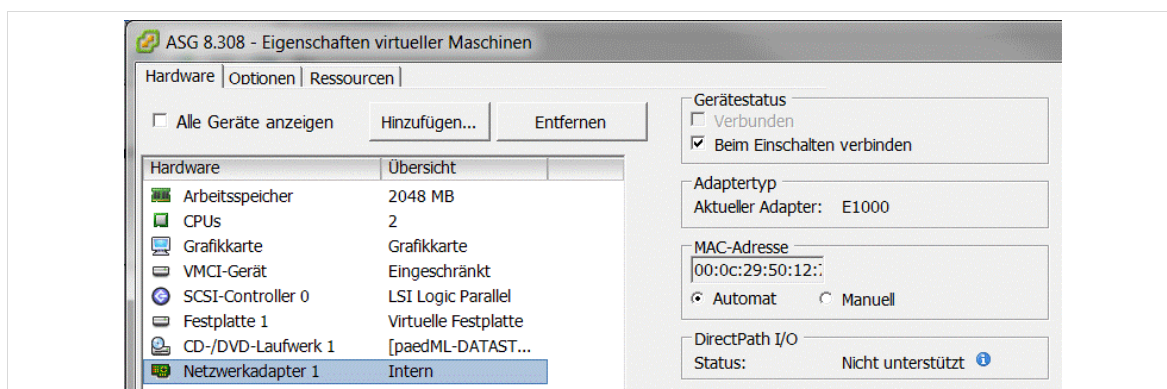


Abb. 12:

3.1 Zugriff von außen bei gleicher IP Adresse



Wenn Sie die im Dokument *Zertifikate-Anleitung* (liegt bei) beschriebene Apache 2-Erweiterung bzw. die *paedML Novell 4.x* betreiben, können Sie auch ohne eine Änderung der Firewall-Einstellungen auskommen. (Siehe Kap. 3.3)

Wenn Sie den KServer in der DMZ belassen wollen oder keine eigene öffentliche Adresse vergeben (können), ist ein Zugriff von außen nur über eine Portweiterleitung über die *Sophos*-Firewall möglich. In Ihrer *Sophos*-Firewall ist die Portnummer 51443 für das Intranet bereits eingerichtet. Sie dient dem Zugriff auf den GServer03. Für den externen Zugriff auf den KServer schlagen wir als Portnummer 52443 vor, also *https://öffentliche-IP-Adresse_der_Sophos_oder_Domainname:52443*.

Legen Sie zuerst eine Netzwerkdefinition für den KServer an. Loggen Sie sich an Ihrer *Sophos* -Firewall als *admin* ein und gehen Sie zu *Definitions & Users - Network Definitions*. Erstellen Sie eine *New network definition* und konfigurieren Sie diese wie folgt:

(Die Bilder stammen von einer älteren Astao V8. In der UTM-9 geht es genauso, sieht nur hübscher aus.)

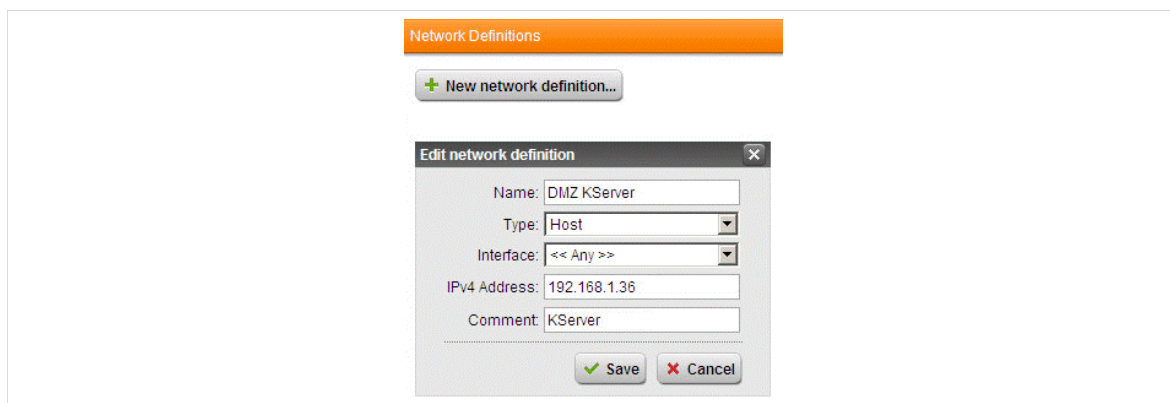


Abb. 13:

Speichern Sie mit *Save*.

Für den Zugriff von außen existiert schon eine Regel in der *Sophos* Firewall. Diese Regel ist für den GServer03 (Port 52443) vorkonfiguriert. Diese Regel können Sie in der *Sophos* editieren und als Ziel *DMZ KServer* angeben. Wählen Sie *Network Security / NAT / [DNAT/SNAT]* und modifizieren Sie die DNAT-Regel *ASG-52443* wie folgt:

| | |
|----------------------|----------------------|
| Group: | ASG |
| Position: | <in der Gruppe ASG> |
| Traffic Source: | Any over External |
| Traffic Service: | HTTPS 52443 |
| Traffic Destination: | External Address |
| NAT mode: | DNAT (Destination) |
| Destination: | DMZ KServer |
| Destination Service | HTTPS |
| Comment | ASG-52443-KServer IN |

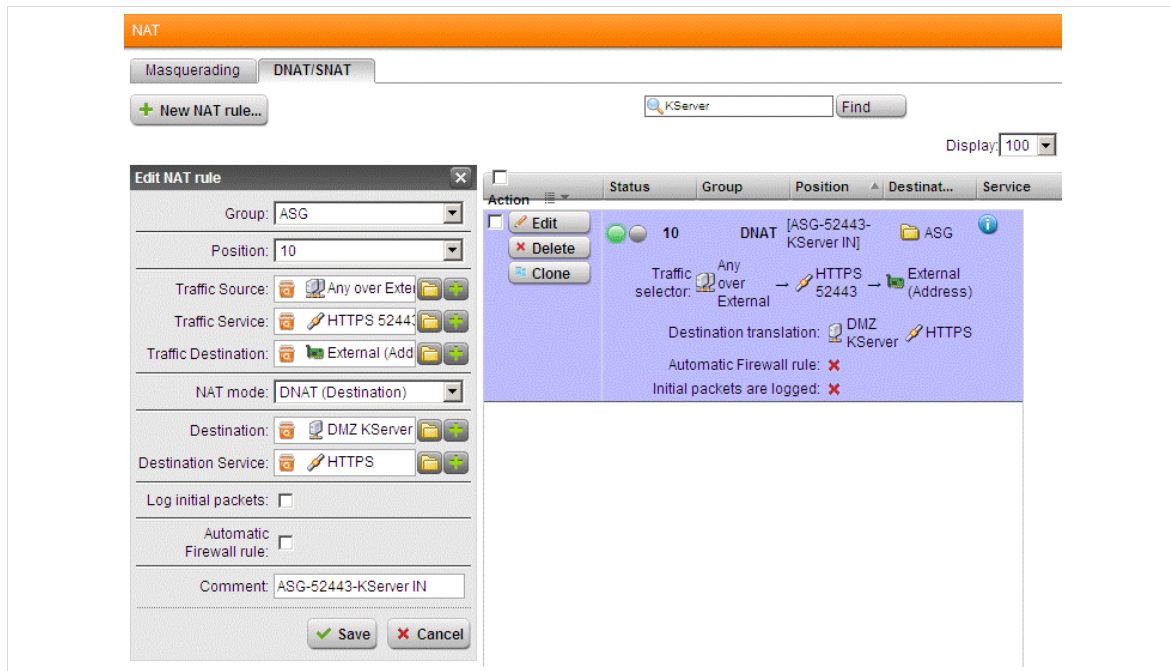


Abb. 14:

Nach der DNAT-Regel müssen Sie zwei Firewall-Regeln einrichten, um den Zugriff von außen nach innen und umgekehrt zu erlauben. Gehen Sie über *Network Security / Firewall*, klicken Sie auf *New rule* und legen Sie die zwei Regeln an, die Sie wie folgt konfigurieren:

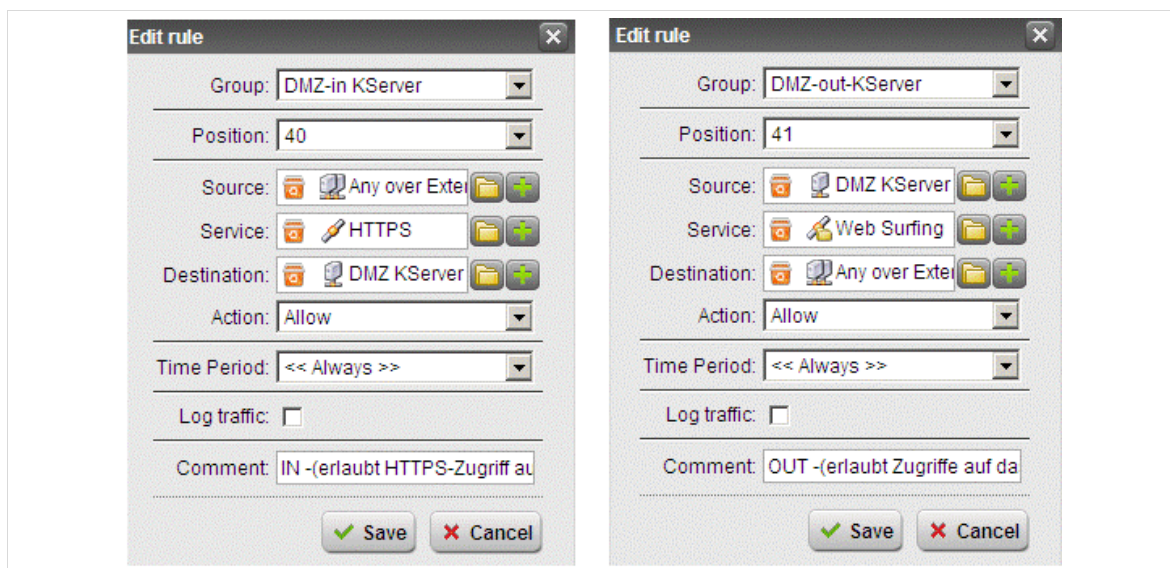


Abb. 15:

Speichern Sie die modifizierten Regeln mit Klick auf *Save*. Sie erhalten dann zwei Regeln, die Sie noch jeweils aktiv schalten, indem Sie auf das rote Lämpchen klicken. Die "Ampel" springt dadurch auf Grün.

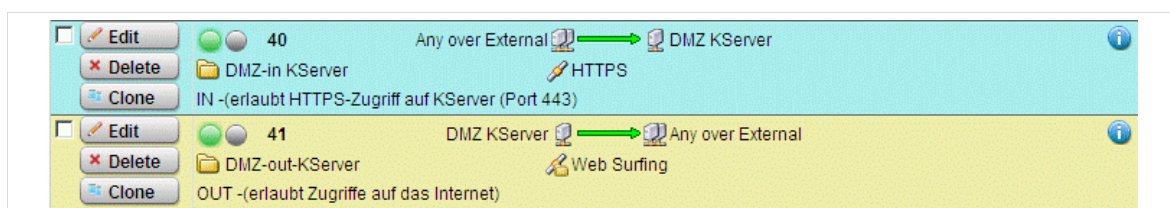


Abb. 16:

3.2 Zugriff von außen bei separater IP Adresse



Wenn Sie die im Dokument *Zertifikate-Anleitung.pdf* beschriebene Apache 2-Erweiterung bzw. die *paedML Novell 4* betreiben, können Sie auch ohne eine Änderung der Firewall-Einstellungen auskommen. (Siehe Kap. 3.3)

Mit Belwü als Provider stehen normalerweise mehrere offizielle IP-Adressen zur Verfügung. An der Belwü-typischen Subnetzmaske 255.255.255.248 erkennen Sie ein kleines Netz mit acht verfügbaren Adressen. Davon entfällt eine Adresse für das Netz selbst, eine für den Belwü-Router, eine für Broadcast und eine für den GServer03. In der Regel stehen dann noch vier Adressen zur Verfügung. Davon wählen Sie eine Adresse aus und bitten Belwü, dafür den DNS-Eintrag auf *kserver.<Ihre Schuldomain>* oder *vibe.<Ihre Schuldomain>* mit dem freigeschalteten Port 443 zu setzen.

Starten Sie auf einem Browser mit *http://10.1.1.30:4444* die Verwaltungsoberfläche der *Astaro/Sophos* und loggen Sie sich als *admin* ein.

(Die Bilder stammen von einer älteren Astao V8. In der UTM-9 geht es genauso, sieht nur hübscher aus.)

Wechseln Sie zu *Interfaces & Routing / Interfaces / Additional Addresses* (Astaro V8):

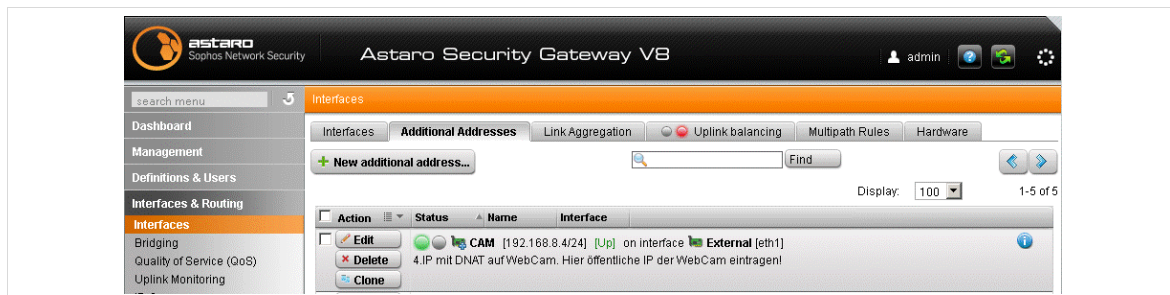


Abb. 17:

Klicken Sie auf *New additional address* und geben Sie ein:

Name: Kserver-extern
 On interface: External (über Drop-Down-Box auswählen)
 Address: <Ihre offizielle KServer-IP-Adresse>
 Netmask: /29 (255.255.255.248) („ .Beachten Sie ggf. einen anderen Wert aus Ihren Unterlagen)
 Comment: IPv4 für DNAT auf KServer

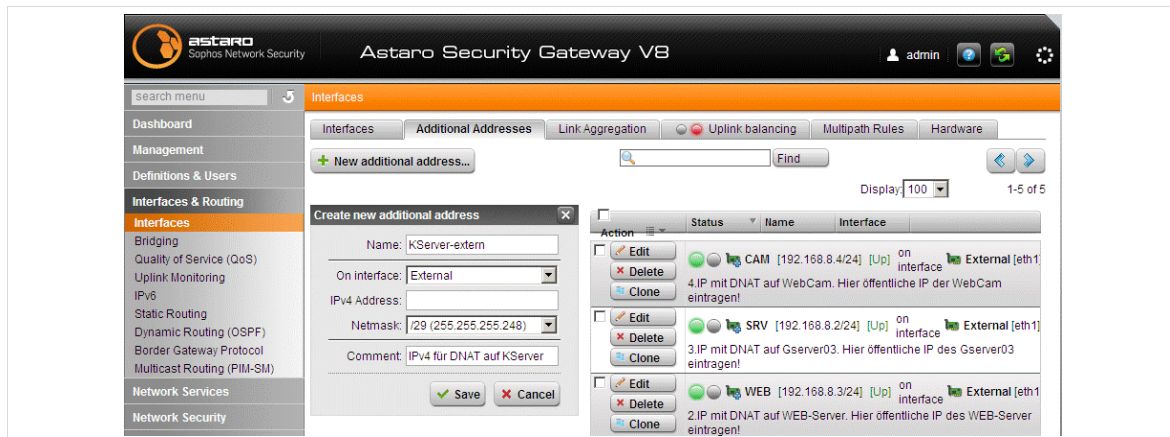


Abb. 18:

Speichern Sie mit Klick auf *Save* und schalten Sie die Adresse von rot auf grün. Anschließend sieht das Bild etwa so aus:

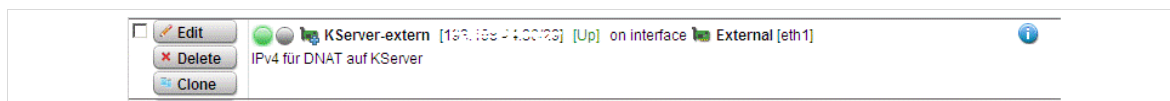


Abb. 19:

Wechseln Sie zu *Definitions & Users / Network Definitions* und legen Sie mit *New network definition* eine neue Netzwerkdefinition wie folgt an:

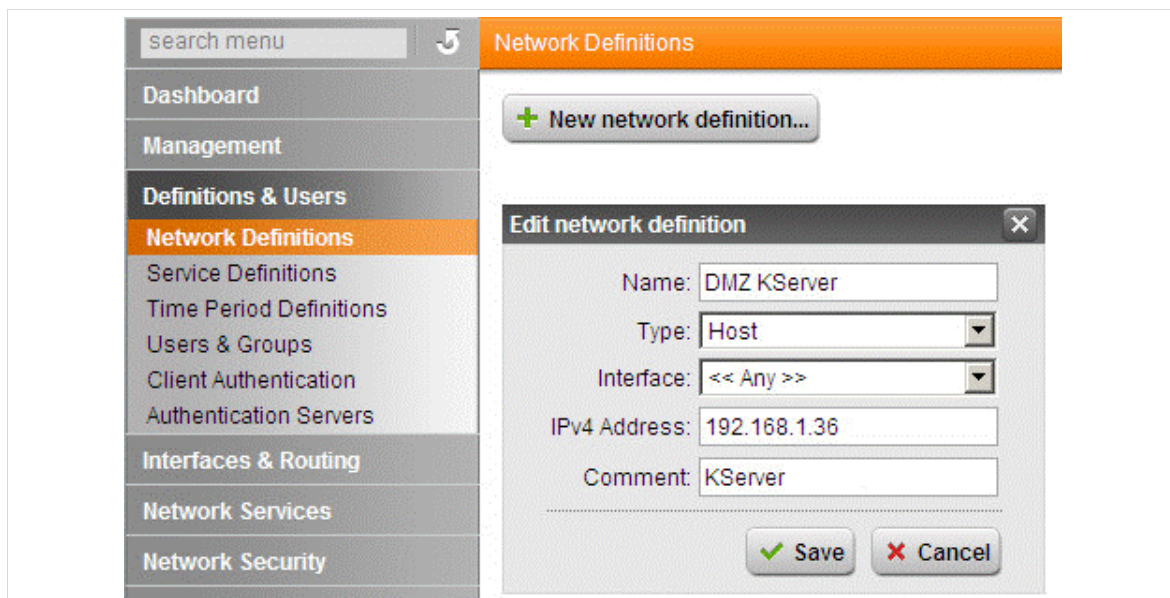


Abb. 20:

Diese Netzwerk-Definition benötigen Sie weiter unten für die Konfiguration der *Destination* bei der Port-Weiterleitung.

Wechseln Sie auf *Network Security / NAT / DNAT/SNAT*,

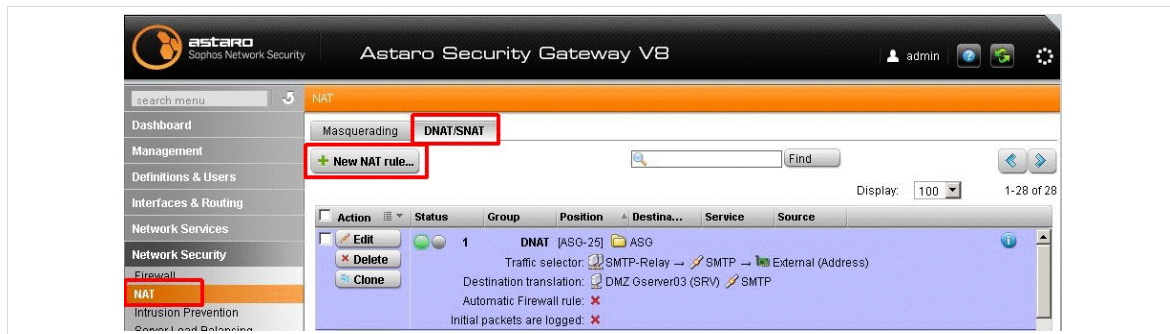


Abb. 21:

Klicken Sie dort auf den *New NAT rule*-Button und geben Sie die Daten ein. Verwenden Sie dazu die Check-Boxen, aus denen Sie Einträge auswählen können und die Ordner-Symbole, mit denen Sie die Objekte aus der dann erscheinenden Objekt-Liste von links in die Eingabefelder nach rechts hinüberziehen können.

Also so:

Group: << New Group >>
 Name: KServer 443
 Position: Bottom
 Traffic Source: Any over External
 Traffic Service: HTTPS
 Traffic Destination: External [KServer-extern Address
 NAT mode: DNAT (Destination)
 Destination: DMZ KServer
 Destination Service: HTTPS
 Comment: DNAT für KServer über off. IP-Adr.

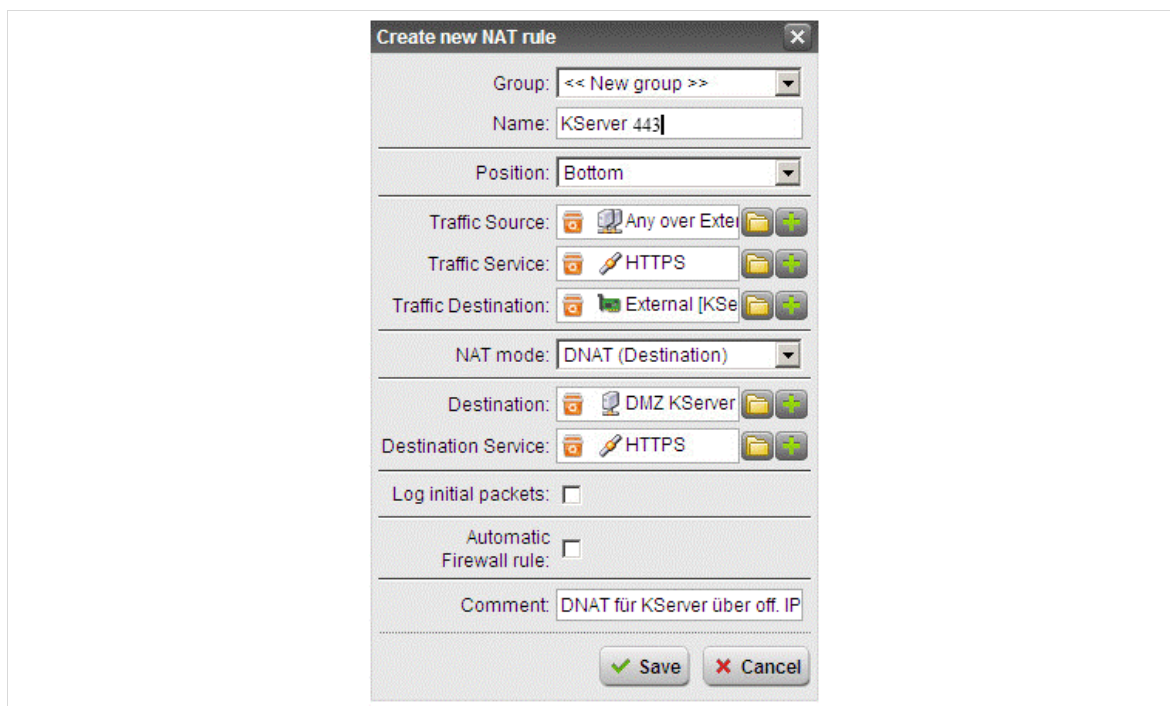


Abb. 22:

Speichern Sie anschließend mit *Save* und schalten Sie die Regel grün. Wenn Sie ganz nach unten scrollen sieht das Bild etwa so aus:

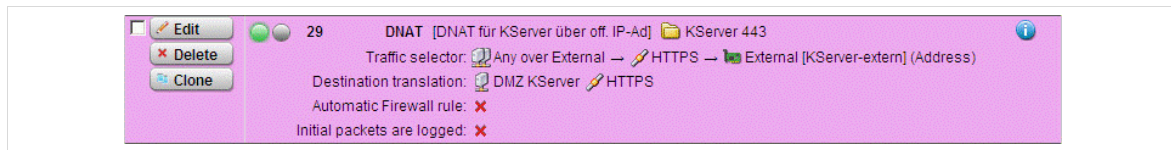


Abb. 23:

Anmerkung: Die hier gezeigte Regel 16 zeigt den Zugriff über Port 443. Ein externer Zugriff wird nur über diesen Port empfohlen.

Legen Sie nun noch als korrespondierende Regel eine *SNAT*-Regel an. Klicken Sie auf den *New NAT rule*-Button und geben Sie folgende Daten ein.

| | |
|----------------------|------------------------------------|
| Group: | KServer 443 |
| Position: | Bottom |
| Traffic Source: | DMZ KServer |
| Traffic Service: | HTTPS |
| Traffic Destination: | External [KServer-extern] Address |
| NAT mode: | SNAT (Source) |
| Source: | External [KServer-extern] Address |
| Source Service: | HTTPS |
| Comment: | SNAT für KServer über off. IP-Adr. |

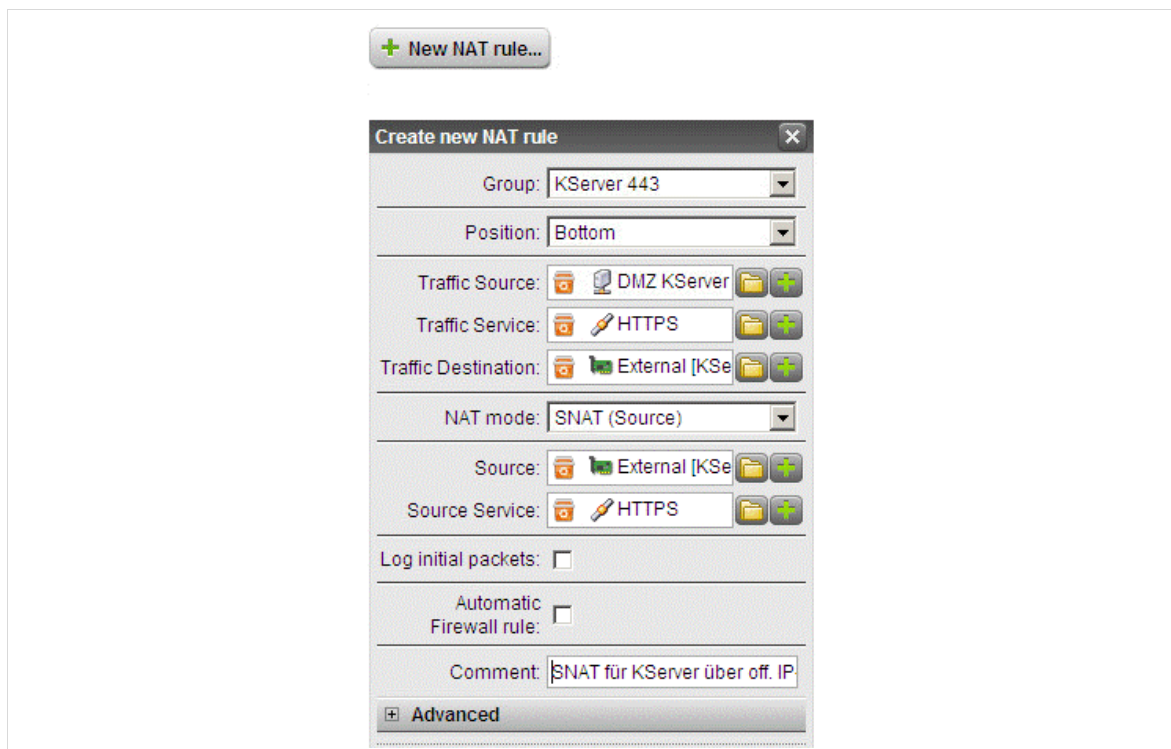


Abb. 24:

Die Regel sollte wie folgt aussehen:

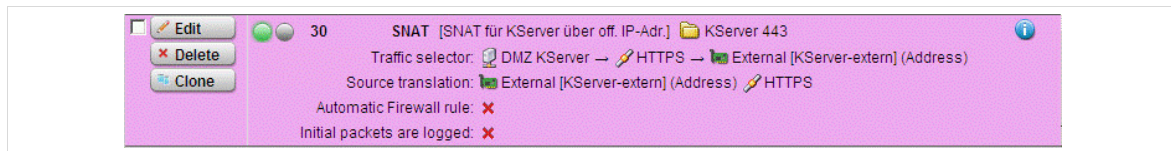


Abb. 25:

Nun fehlen noch die korrespondierenden Paket-Filter. Wechseln Sie links auf *Network Security / Firewall / Rules* und klicken Sie auf *New rule*. Geben Sie ein:

Group: <<New group>>
 Name: DMZ-in KServer
 Position: Bottom
 Source: Any over External
 Service: HTTPS
 Destination: DMZ KServer
 Action: Allow
 Time Period: <<Always>>
 Log Traffic: Häkchen nach Bedarf
 Comment: IN -(erlaubt HTTPS-Zugriff auf KServer (Port 443))

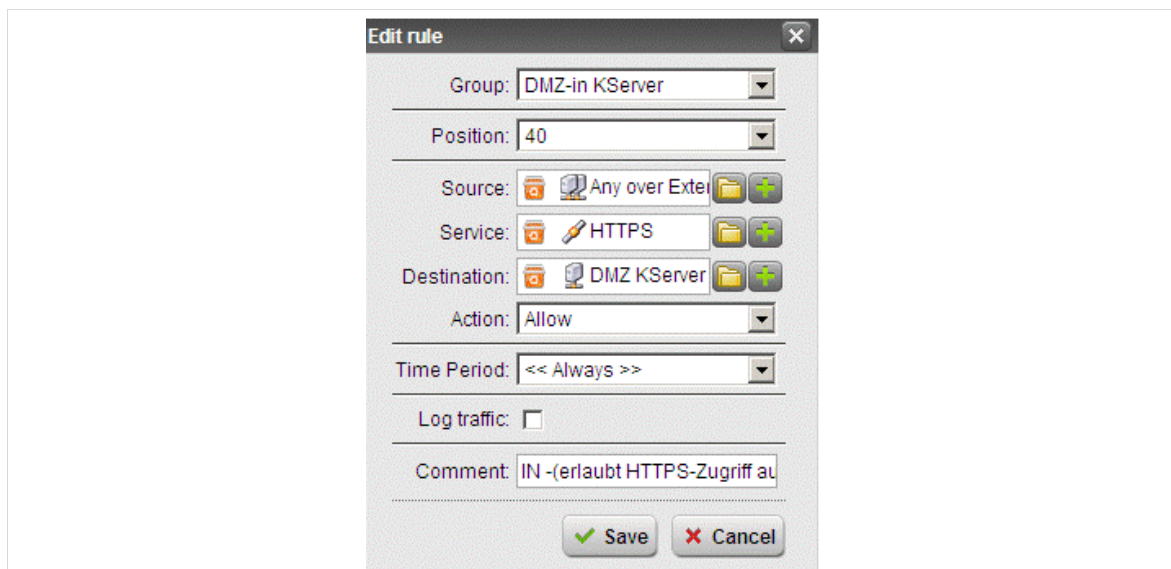


Abb. 26:

Speichern Sie die so erstellte Regel mit *Save* ab und schalten Sie die Regel auf grün.

Group: <<New group>>
Name: **DMZ-out KServer**
 Position: Bottom
 Source: DMZ KServer
 Service: Web Surfing
 Destination: Any over External
 Action: Allow
 Time Period: <<Always>>

Log Traffic: Häkchen nach Bedarf
 Comment: OUT -(erlaubt Zugriffe auf das Internet)

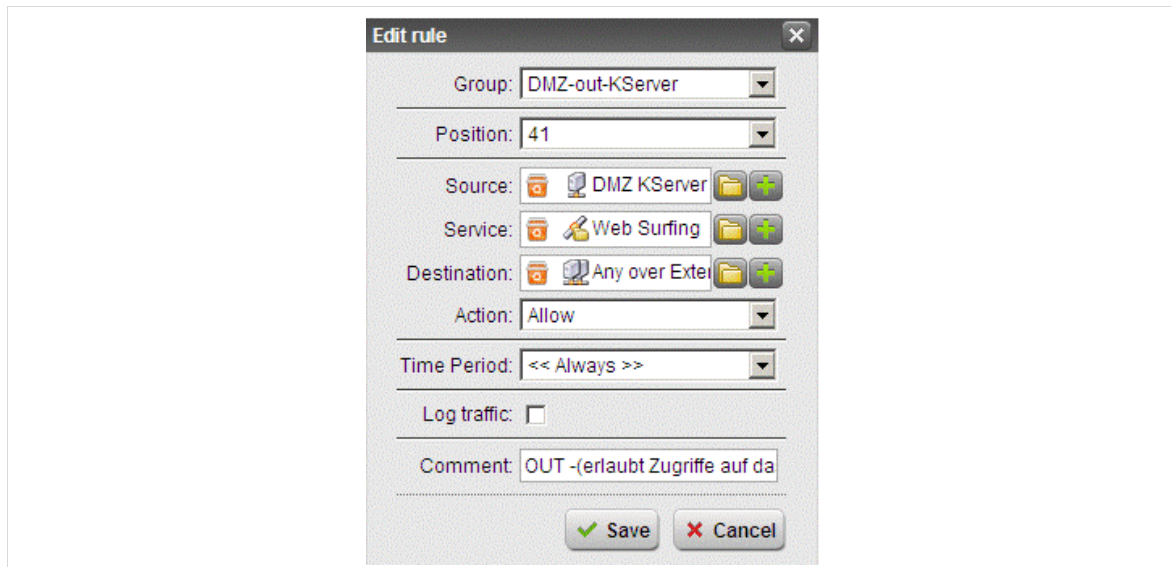


Abb. 27:

Speichern Sie anschließend mit *Save* und schalten Sie die Regel auf grün. Damit sind die Astaro-Einstellungen abgeschlossen.

3.3 Aufruf von innen und außen über denselben Domain-Namen

Es wäre schön, wenn auch nicht zwingend nötig, wenn man mit ein und derselben URL, die Ihre Schul-Domäne enthält, sowohl von innerhalb als auch von außerhalb der Schule auf *Vibe* zugreifen könnte.

Wer *Vibe* nicht nur über eine offizielle IP-Adresse, sondern per URL mit der eigenen Schuldomain ansprechen will, sollte sich bei seinem Provider, z.B. Belwü, einen DNS-Eintrag setzen lassen. Wir schlagen vor

kserver.<Ihre Schuldomain> oder *vibe.<Ihre Schuldomain>*

Beispiel: Angenommen, Ihre Schul-Domäne wäre *meineschule.de* und Sie würden gerne mit *http://kserver.meineschule.de* oder *http://vibe.meineschule.de* von innen und von außen auf *Vibe* zugreifen. Dann ist es notwendig, dass innerhalb der Schule entsprechende DNS-Einträge vorliegen. Dies ist recht einfach zu erreichen, wie bei den „internen GServer03-DNS-Einstellungen“ weiter unten beschrieben.

Schwieriger ist der Zugriff von außen. Vielleicht haben Sie schon eine Zugriffsmöglichkeit auf Ihr Intranet per

http://server.meineschule.de/intranet/schulweb

oder *https://server.meineschule.de:51443/intranet/schulweb*

In diesem Fall haben Sie sich einen entsprechenden DNS-Eintrag bei Ihrem Provider (z.B. Belwü) setzen lassen. Wenn Sie keine Portnummer verwenden möchten, benötigen Sie mehrere offizielle IP-Adressen, was in der Regel bei Belwü gegeben ist (siehe oben).



Wie man trotzdem auch mit einer IP-Adresse auskommen kann, ist im Dokument Zertifikate-Anleitung beschrieben. **Falls Sie diese Apache 2-Erweiterungen oder die *paedML Novell 4.x* betreiben, haben Sie die folgenden Einstellungen bereits. Fahren Sie mit Kap. 4 fort.**

Jetzt zu den internen GServer03-DNS-Einstellungen:

Wechseln Sie als *root* in das Verzeichnis */var/lib/named/master*.

Kopieren (!) Sie dort die Datei *oes.ml-bw.de* auf eine Datei im gleichen Verzeichnis, die Ihrem echten Domain-Namen entspricht, am obigen Beispiel also:

```
cp oes.ml-bw.de meineschule.de
```



Vielleicht existiert so eine Datei bei Ihnen auch schon. In diesem Fall müssen Sie sie ggf. nur anpassen.

Editieren Sie die Datei *meineschule.de* jetzt mit einem Editor wie folgt:

```
$TTL 2D
@           IN SOA      gserver03.oes.ml-bw.de.  root.gserver03.oes.ml-
bw.de. (
                2008040200 ; serial
                3H        ; refresh
                1H        ; retry
                1W        ; expiry
                1D )      ; minimum

meineschule.de.      IN NS      gserver03.oes.ml-bw.de.
kserver              IN A       192.168.1.36
vibe                 CNAME     kserver
```

falls Sie die entsprechende DNS-Eintrag *server.meineschule.de* bei Ihrem Provider haben. Beachten Sie dabei den Punkt hinter *meineschule.de*. Natürlich ersetzen Sie *meineschule.de* durch Ihre echte Domain. Speichern Sie ab.



Falls es diese Datei in Ihrem System schon gab, enthält sie wahrscheinlich noch weitere Zeilen, die Sie natürlich belassen müssen.

Editieren Sie nun die Datei */etc/named.conf*. Fügen Sie dort (falls noch nicht vorhanden) hinter den Abschnitt

```
zone "oes.ml-bw.de" in {
    file "master/oes.ml-bw.de";
    type master;
};
```

den folgenden Abschnitt ein:

```
zone " meineschule.de " in {
    file "master/meineschule.de ";
    type master;
};
```

Nun ersetzen Sie wieder *meineschule.de* durch Ihre echte Domain.

Speichern Sie ab und starten Sie den Nameserver neu mit *rcnamed restart*.

4 Edit-in-Place, Vibe Desktop, Office-AddIn

Siehe Dokument *Install-Vibe406-Desktop-EditInPlace-OfficeAddOn.pdf* (liegt bei). Dieses Dokument können Sie Ihren Endnutzern für Einrichtungen auf dem/die heimischen Computer geben.

Bei unseren Test hat die Edit-in-Place Funktion sowohl für MS Office als auch für LibreOffice ohne weitere Eingriffe in den Server und auch ohne Installation von *VibeEditInPlaceSetup.msi* auf Windows-Rechnern funktioniert. Sollte es hier Probleme geben, könnten Sie noch Folgendes versuchen. Editieren Sie dazu die Datei *ssf-ext.properties* im Verzeichnis */opt/novell/teaming/apache-tomcat/webapps/ssf/WEB-INF/classes/config* und fügen die folgende Zeile hinzu:

```
edit.in.place.mode=vibeuri
```

Speichern Sie ab und starten *Vibe* neu:

```
systemctl stop teaming.service
systemctl start teaming.service
```

Soll nur MS Office unterstützt werden, kann die Zeile auch in

```
edit.in.place.mode=msuri
```

geändert werden.

Vibe-Benutzer können sich direkt aus *Vibe* heraus die ggf. nötigen Apps herunterladen.

Damit die *Vibe*-Benutzer dies nun tatsächlich benutzen können, loggen Sie sich über einen Browser als *admin* in *Vibe* ein, klicken oben rechts auf *admin* und wählen *Administrationskonsole*. Unter *System / Desktop-Anwendung* stellen Sie alles wie folgt ein (natürlich mit Ihrer gültigen und von außen erreichbaren Domain; passen Sie ggf. die Desktop-Synchronisierung an):

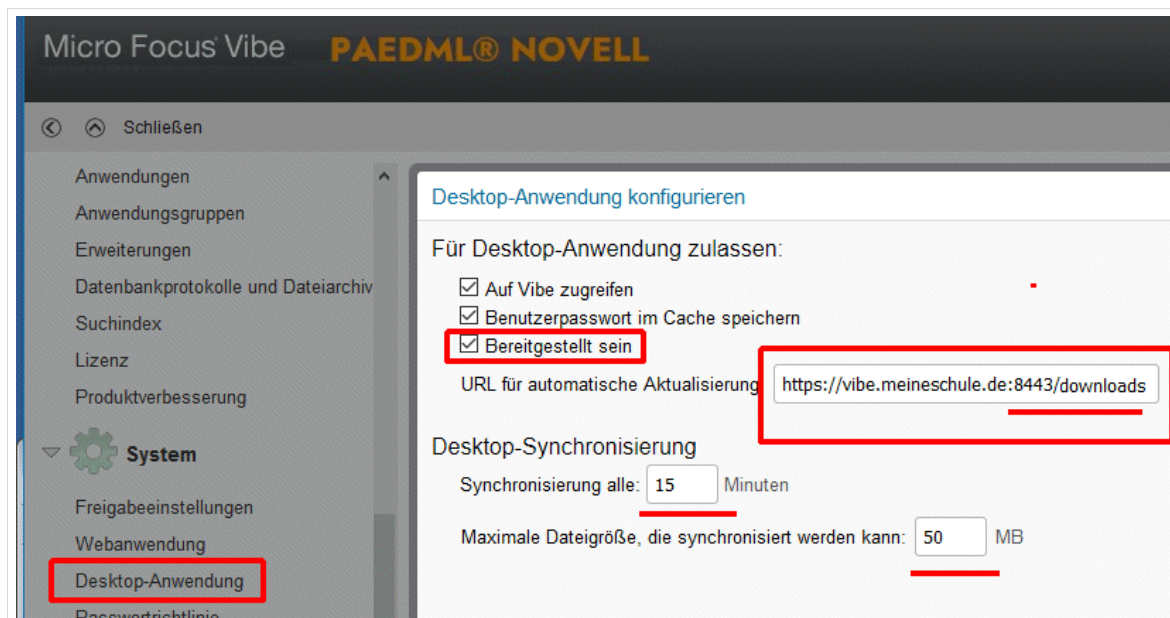


Abb. 28:

→ OK.

Wie Benutzer die Apps herunterladen können, steht im oben genannten Dokument *Install-Vibe406-Desktop-EditInPlace-OfficeAddOn.pdf*.

5 Tipps

5.1 Login-Fenster gestalten

Hier noch ein kleiner Tipp, wenn Sie das *Vibe*-Login-Fenster für Ihre Schule gestalten wollen, wie z.B. so:

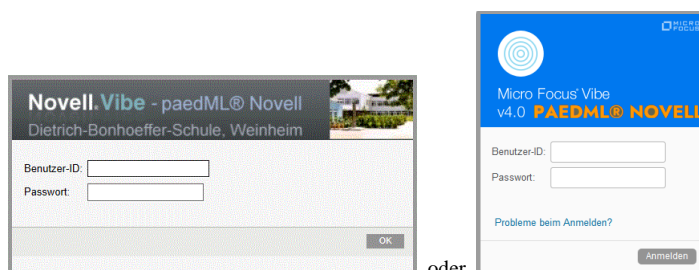


Abb. 29

Im *Vibe-Administrations-Handbuch* *vibe4_admin.pdf* steht im Kapitel 4 *Re-Branding the Login Dialog Box*, Seite 75, welche Dateien dazu auszutauschen sind. Dies funktioniert jetzt in der *Administration / System / Site Branding / Bild für Anmeldefenster*. (Bildgröße 400 x 60 Pixel oder 300 x 150 Pixel)

6 Schluss

Micro Focus Vibe hat sich in Schulen als nützliches Werkzeug und als Schul-Cloud bewährt. In diesem Sinne wünschen wir Ihnen auch mit dieser neuen Version weiterhin viel Erfolg.

Ihre ZEN-Novell.

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

© Landesmedienzentrum Baden-Württemberg, 2019