Contents

[SYTS Fachtheorie 2](#_Toc164766912)

[Internes Netz einstellen (zusätzliche Karte hinzufügen) 3](#_Toc164766913)

[Installationsmedium auswerfen und Gasterweiterungen einlegen 4](#_Toc164766914)

[IP config checken 6](#_Toc164766915)

[IP Addresse vergeben 7](#_Toc164766916)

[Partition 8](#_Toc164766917)

[Rollen und Features hinzufügen 13](#_Toc164766918)

[ADDS einrichten 15](#_Toc164766919)

[DHCP einrichten 19](#_Toc164766920)

[DNS einrichten 25](#_Toc164766921)

[Client aufsetzen 28](#_Toc164766922)

[Netzwerk, Namen ändern und Domain beitreten 30](#_Toc164766923)

[Benutzer erstellen und Gruppen 33](#_Toc164766924)

[Dienste 36](#_Toc164766925)

[WSUS 36](#_Toc164766926)

[WDS 45](#_Toc164766927)

[Ubuntu Client 49](#_Toc164766928)

[Was wahrscheinlich kommen wird… 55](#_Toc164766929)

# SYTS Fachtheorie

Auf jeden fall kommt eine Windows Server Maschine vor.

Bei neuer Maschine: in Angabe welcher Name (ist meistens auch als Hostname zu wählen) Name und Hostname ist nicht das Gleiche!

## Internes Netz einstellen (zusätzliche Karte hinzufügen)

A screenshot of a computer

Description automatically generated

## Installationsmedium auswerfen und Gasterweiterungen einlegen

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

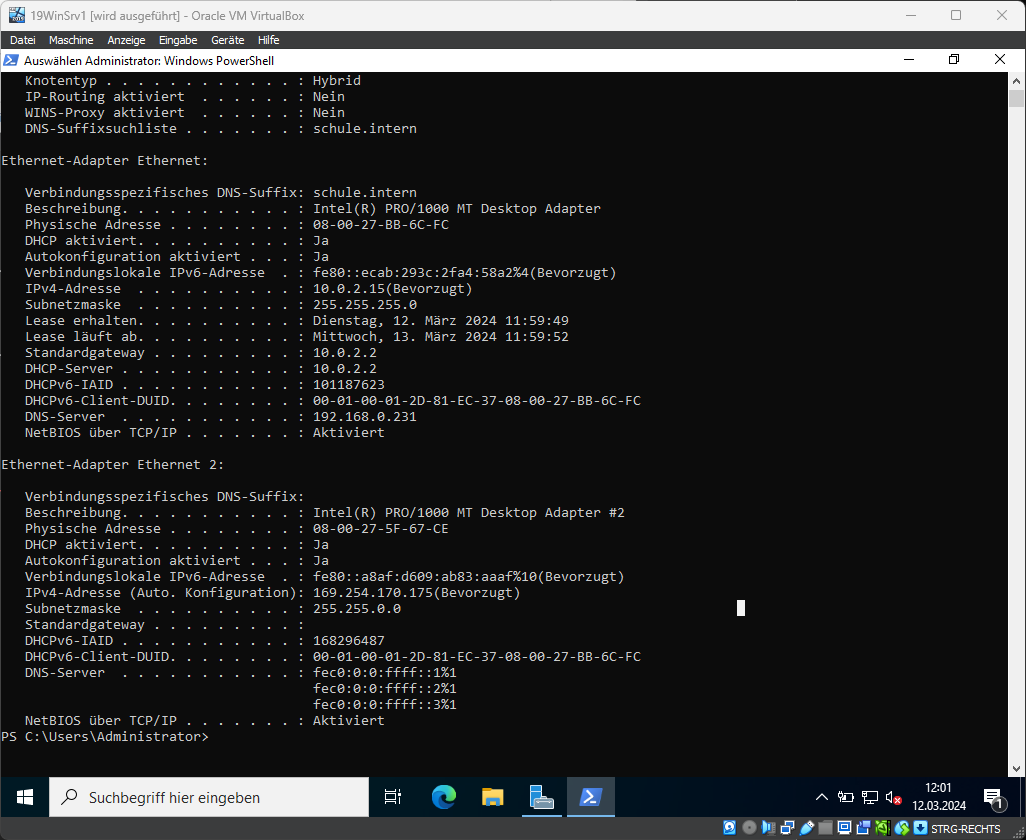
## IP config checken

Ethernet Adapter Ethernet (genattet):

10.0.2.15

Ethernet Adapter Ethernet 2 (zero config addressen):

169.254



## IP Addresse vergeben

DNS gleich auf eigenen Server stellen (127.0.0.1)

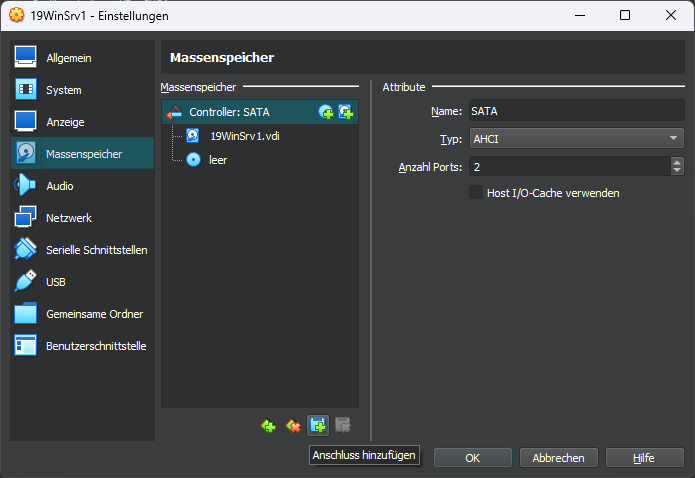
Kein IPv6 machen

A screenshot of a computer

Description automatically generated

## Partition

Neue Platte zum Controller hinzufügen und eigene Partition zum Server hinzufügen. Normalerweise kann ein Server ja zB einen Dienst zur Verfügung stellen aber keine DC sein, wie zum Beispiel einen FTP-Server (Datenspeicherplatz).



A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

## Rollen und Features hinzufügen

Nun transformiert der Windows Server zum DC. Dazu installieren wir gleichzeitig alle drei Features: DHCP, DNS und AD-Domainendienst.

A computer screen shot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

## ADDS einrichten

Zuerst richten wir das Active Directory ein, damit die DHCP Benutzer (welche später automatisch angelegt werden) gleich im AD sind und der DHCP und DNS Server autorisierte Server im AD sind.

Beim ersten neue Gesamtstruktur, kein ReadOnly (weil erster).

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Man könnte alles auch mit zwei PS Befehlen machen:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

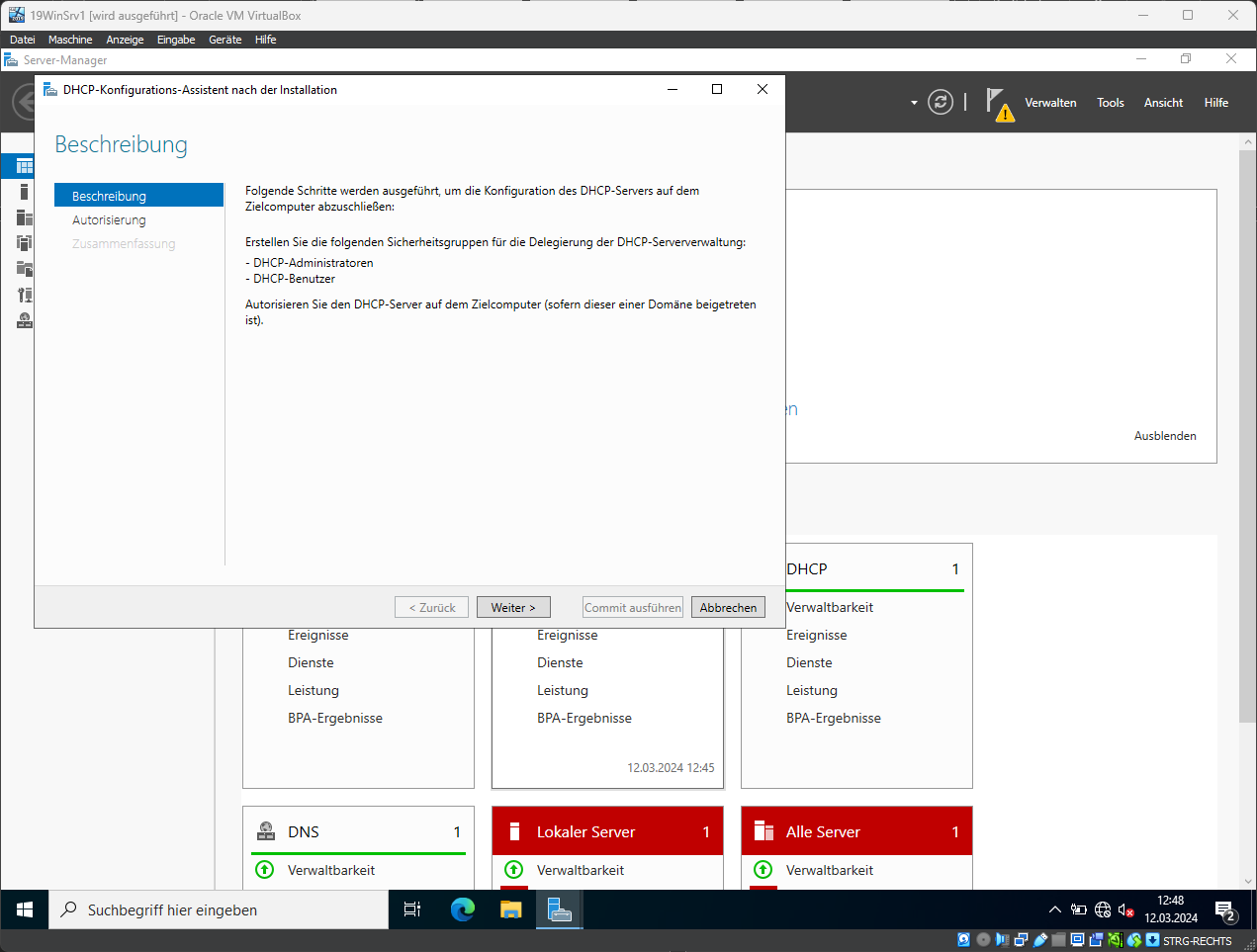
Wenn der Installieren Button klickbar ist, dann klicken, dann geht alles. Falls nicht, muss irgendetwas schief gegangen sein, und man muss die Fehlermeldungen anschauen.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

## DHCP einrichten

Dabei werden auch 2 Benutzer angelegt, die DHCP verwaltet.



Commit = Bestätigen (wird dauerhaft in Datenbank gespeichert), AD im Hintergrund ja Datenbank

Rollback = Zurücksetzen auf einen alten Stand der Datenbank.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Selbst im Bereich drinnen sein:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Dafür den Bereich ausschließen, wo Server liegen:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Gerade eben konfigurierte Konfiguration:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

## DNS einrichten

Ist automatisch eingerichtet worden. Nur die Reverse Zone muss noch erstellt werden:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

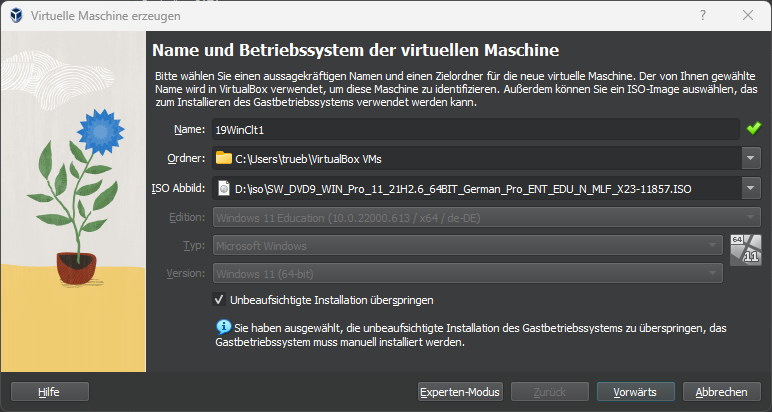
Description automatically generated

Domainenspezifische Sache in der komischen Zone:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

## Client aufsetzen



A screenshot of a computer

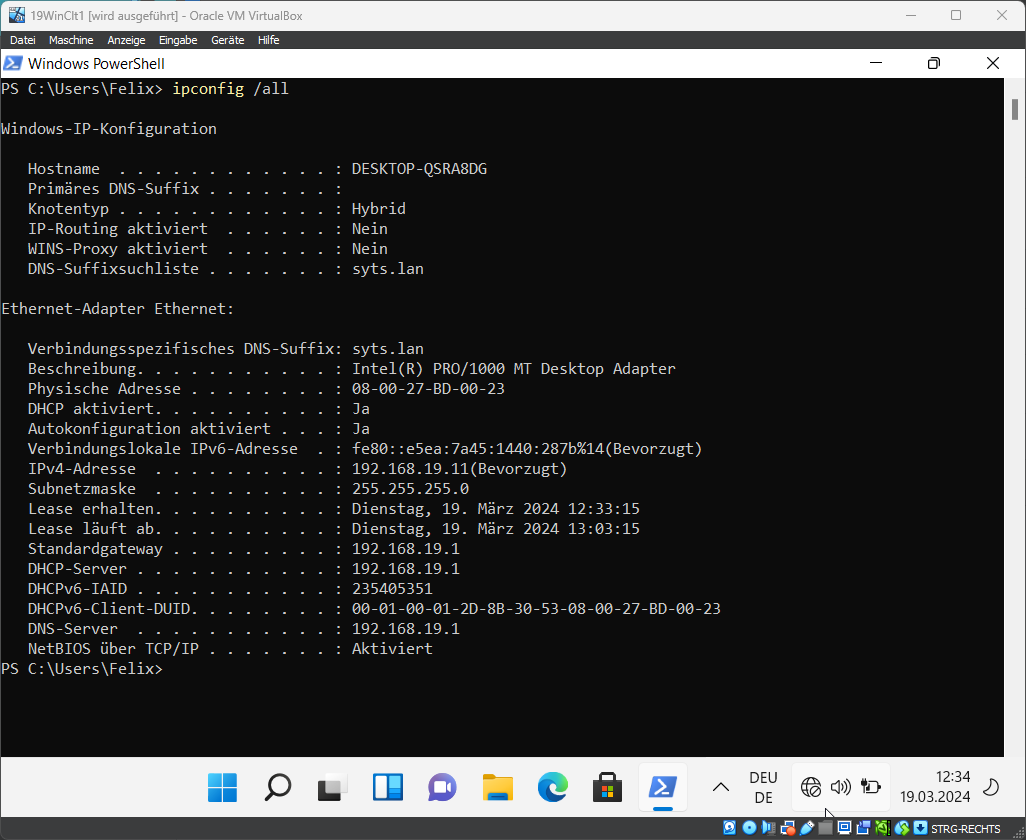
Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Starten: Die boot.wim Datei in der iso Datei gibt die Liste mit verschiedenen Versionen von Windows an, welche man beim Installieren von Windows auswählen kann. Sicherheitsfragen könnten beim WDS (PXE Boot) auch mittels Antwortdatei umgangen werden.

## Netzwerk, Namen ändern und Domain beitreten



A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

## Benutzer erstellen und Gruppen

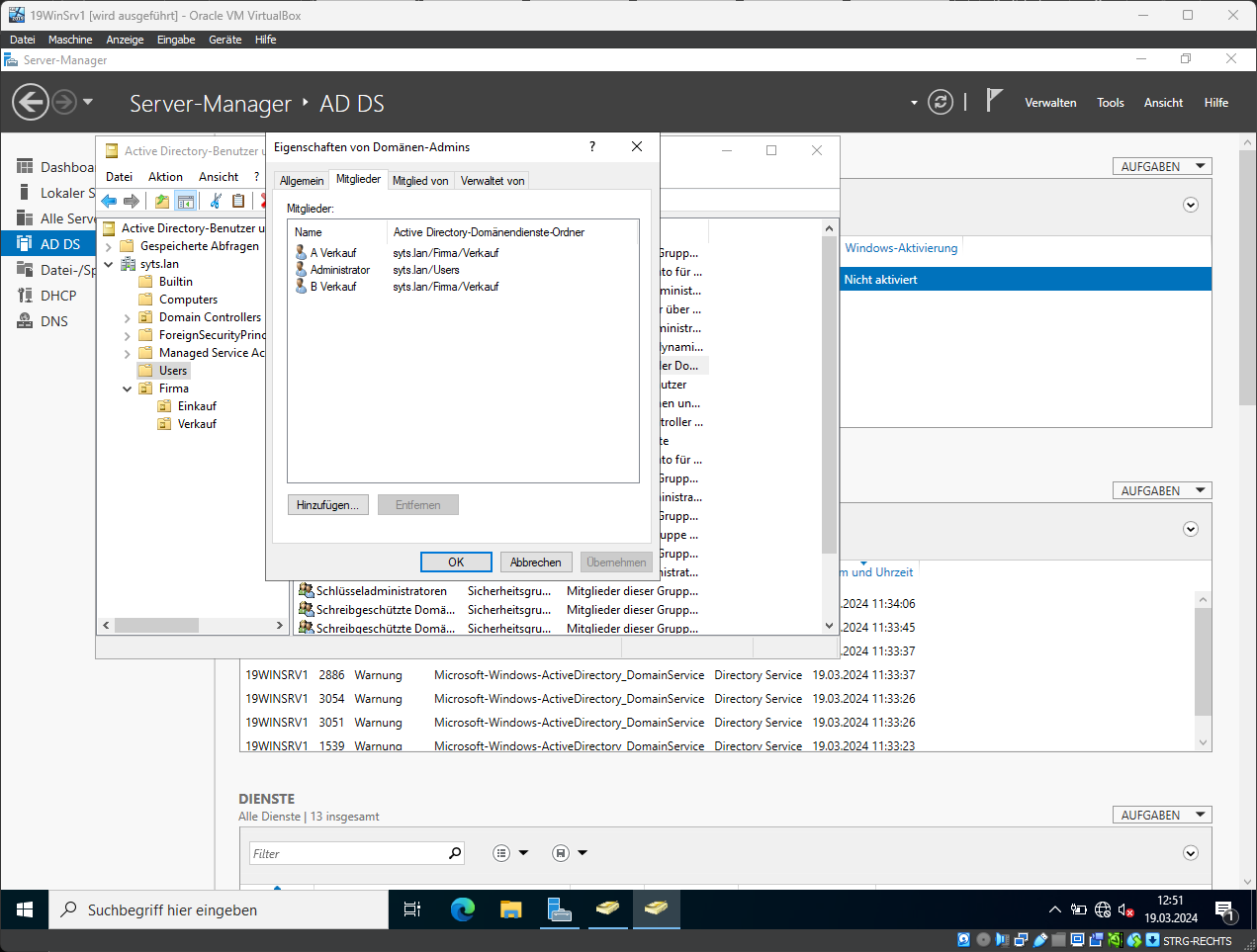
A computer screen shot of a computer

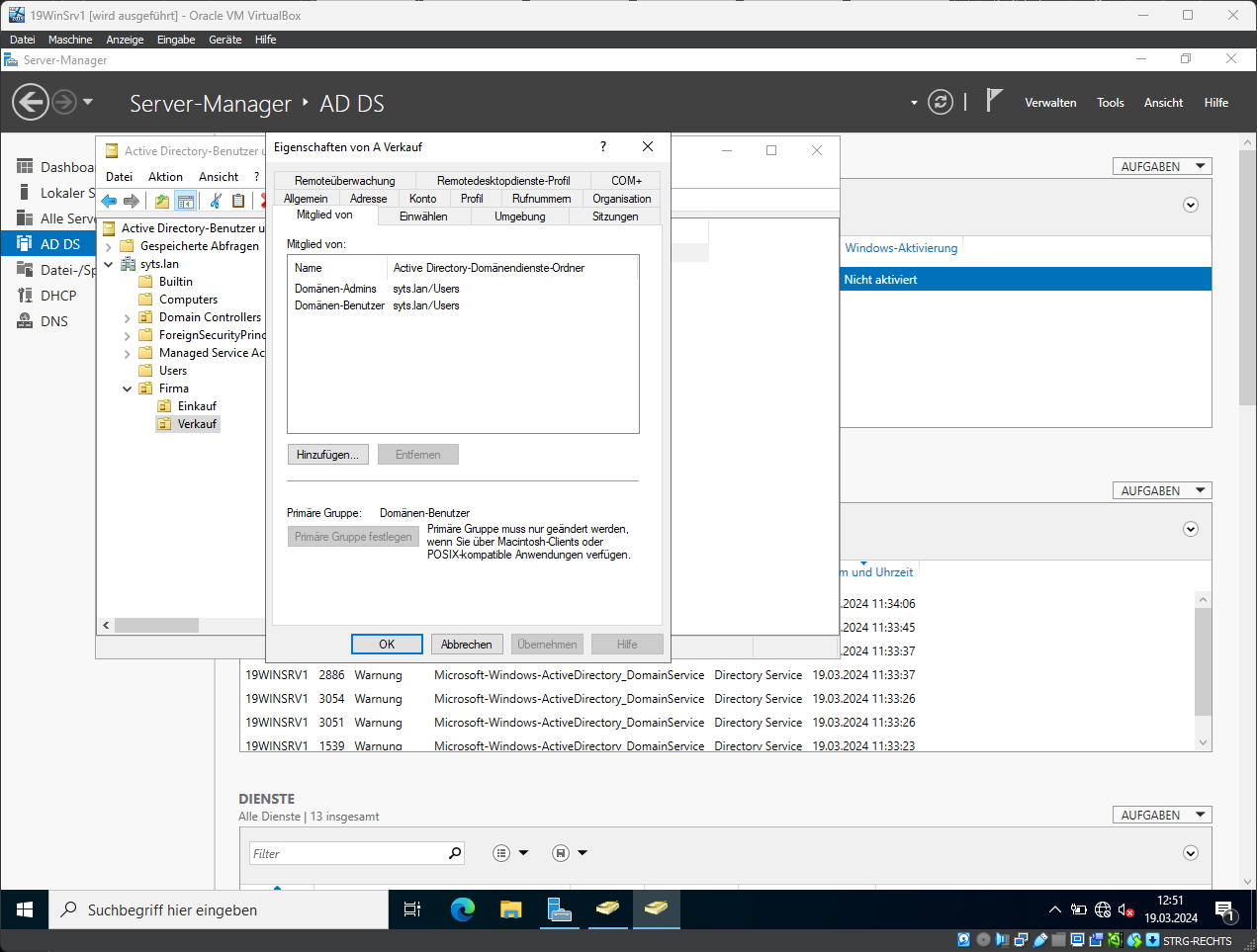
Description automatically generated

Kennwort läuft standardmäßig nach 2 Monaten ab, wegen einer Domain Policy, die standardmäßig bei Kennwörtern zuschlägt.

Beim Kopieren von Benutzern werden die Einstellungen, Rollen, … kopiert.

Benutzer können über den Benutzer und über die Gruppe der Gruppe hinzugefügt werden.





A screenshot of a computer

Description automatically generated

## Dienste

### WSUS

* Weniger Traffik (nicht jeder Client holt selbst updates)
* Man bestimmt, welche Updates Clients bekommen (zentrale Verwaltung)
* Möglichkeit: gar keine Updates

Kann sich Updates auch von anderen Servern holen (Redundanz).

Folder am Volume E erstellen (WSUS) (eigene Platte, damit die Updates nicht die Systemplatte voll machen).

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Rolle WSUS installieren (default Features lassen)

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Nachinstallation starten:

A screenshot of a computer update

Description automatically generated

Hier kann man eben bei Matura einen anderen „lokalen“ Server nehmen, der die Updates bereits hat, weil wir kein Internet haben.

Beim Katalog nur Deutsch und Englisch auswählen und nur die Produkte, die wir brauchen. Wenn nur Win11 Client, brauchen wir keine Updates für Win10 Client.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Paar auswählen:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Nur wichtige Updates und so Sachen:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Für die Clients müssen wir nun Gruppenrichtlinien machen, damit sie wissen, dass es WSUS gibt.

Nach Gruppenrichtlinienverwaltung suchen in WIN.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

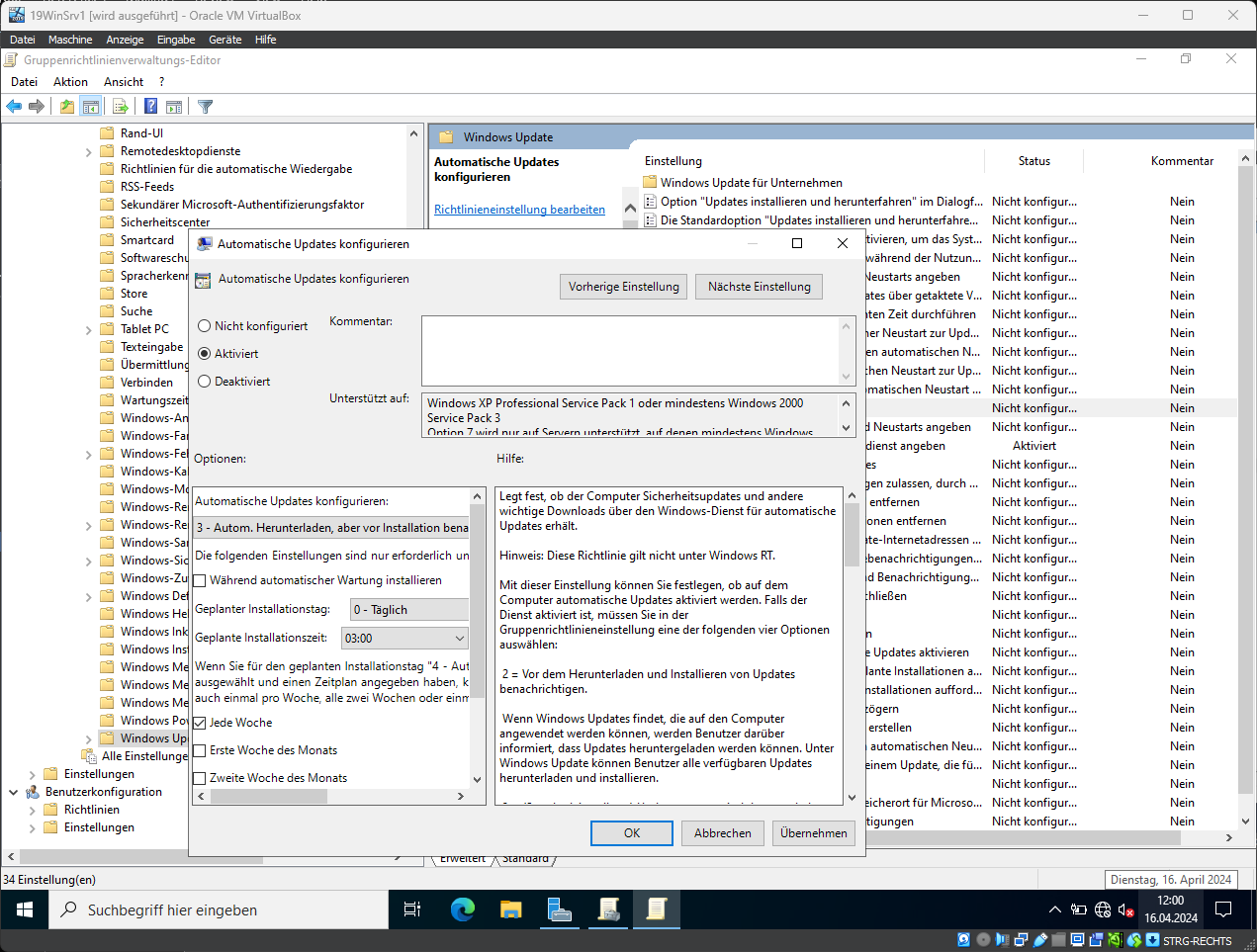
Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated



### WDS

Folder am Volume E erstellen (WDS)

Rolle WDS installieren (default Features lassen)

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

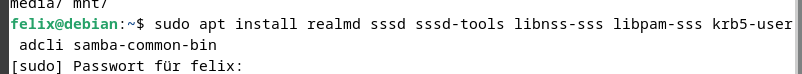
A computer screen shot of a computer

Description automatically generated

## Ubuntu Client

In Windows Domain hinzufügen

Client und KRB5 + alle Pakete bereits installiert. Nur krb5.conf anpassen, dann sollte gehen:



Da die Pakete bereits installiert wurde, ist die Kerberos Konfig bereits leer gelassen worden:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Default konfig:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Reboot

A close-up of a sign

Description automatically generated

A computer screen shot of a computer code

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Client ist in Domain:

A close-up of a computer screen

Description automatically generated

EZ

# Was wahrscheinlich kommen wird…

* 2 Windows Server aufsetzen mit AD, DHCP & DNS; alles repliziert (Beweise, dass Replikation)
* WDS oder WSUS
* 1 Windows Client in die Domain
* 1 Linux Client in die Domain