# Installation und Konfiguration von Exchange Server 2019.

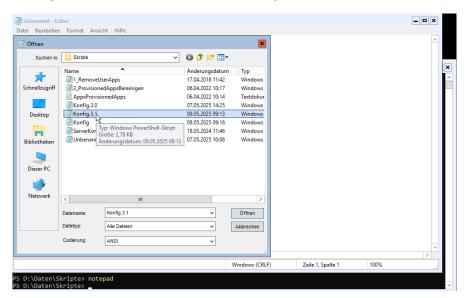
In diesem Bereich beschreibe ich meine Erfahrungen mit Exchange Server 2019, bei dem Versuch internen als auch Externen Mailflow hinzubekommen

## Installation

Für den Exchange Server 2019 erstelle ich unter proxmox folgende VM, den Speicher habe ich später auf 16 GB hochgedreht.

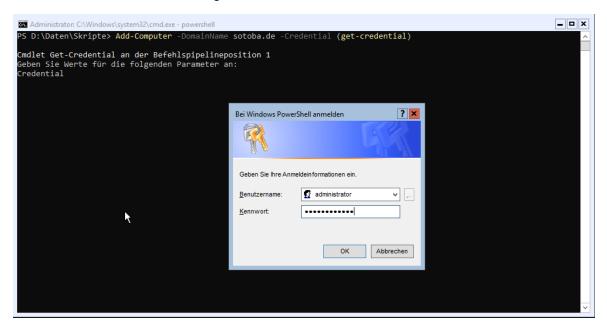


In dieser VM installiere ich zuerst einen Windows Server Core. Diesen Server Core konfiguriere ich dann mit einem Skript



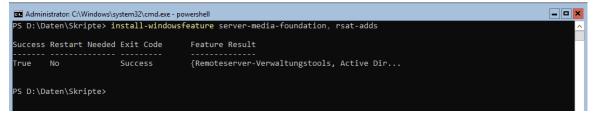
Nach dem Neustart lade ich die Updates runter und installiere sie

## Danach kommt die Einladung in die Domäne

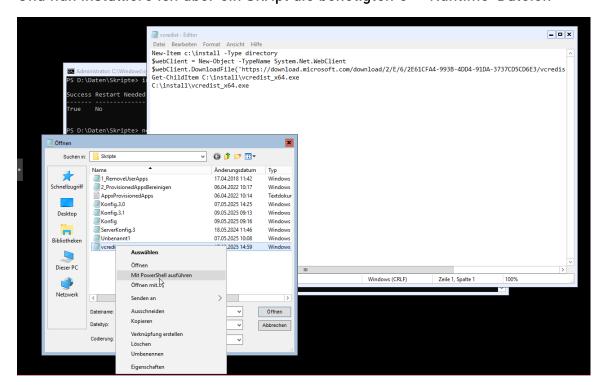


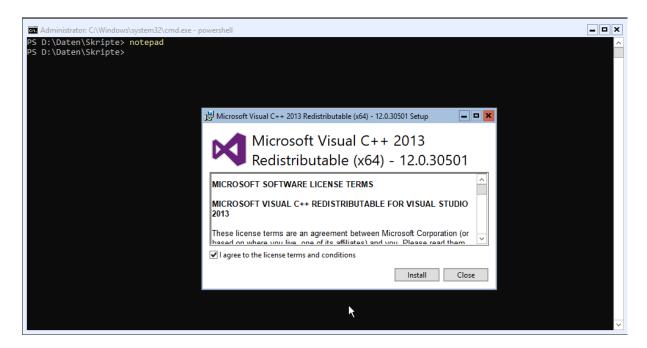
#### **Und ein Restart**

Danach installiere ich die zwei notwendigen Windowsfeatures



# Und nun installiere ich über ein Skript die benötigten C++ Runtime-Dateien

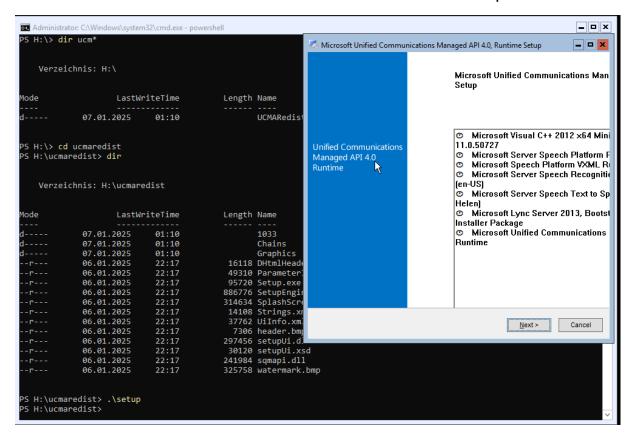




Nun kopiere ich die ISO des Exchange -Servers in den neu erstellte Ordner Install und binde das ISO ein.

```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe - powershell
                                                                                                                                                                                                       _ _ X
      Verzeichnis: D:\
                                  LastWriteTime
                                                                        Length Name
  lode
                                                14:27
12:30
08:44
09:56
10:27
                                                                 Daten
6411302912 ExchangeServer.iso
                      21.05.2024
13.03.2025
                      30.04.2025
13.03.2025
07.04.2025
                                                                 1571895296 proxmox.iso
5428588544 Win10.iso
2980511744 linuxmint.iso
                      07.04.2025
                                                10:01
                                                                 6343219200 ubuntu.iso
PS D:\> copy exchangeserver.iso c:\install
PS D:\> mount-diskimage c:\install\exchangeserver.iso
Attached
BlockSize
DevicePath
BlockSize : 0
DevicePath : \\.\CDROM2
FileSize : 6411302912
ImagePath : c:\install\exchangeserver.iso
LogicalSectorSize : 2048
                              : 2
: 6411302912
 Number
StorageType
PSComputerName
 PS D:\> _
```

#### Danach suche ich den Ordner UCMARedist und starte dort das Setup



Nach dem das Programm installiert wurde, mache ich einen Neustart des Servers und kann mit der Installation des Exchange Servers beginnen. Dazu füge ich die ISO wieder hinzu und starte die Installation

```
Attached : True
BlockSize : 0
DevicePath : \\.\OBROM2
FileSize : 6411302912
ImagePath : c:\install\exchangeserver.iso
LogicalSectorSize : 2048
Number : 2
Size : 641102912
StorageType : 1
PSComputerName :

PS C:\> h:
PS H:\> .\setup.exe /m:install /roles:mb /IAcceptExchangeServerLicenseTerms_DiagnosticDataOff /installwindowscomponents /organizationname: Sotoba.de

Microsoft Exchange Server 2019, kumulatives Update, unbeaufsichtigte Installation 15

Dateien werden kopiert...
```

Wie sich herausstellte, fehlten noch Voraussetzungen. Und zwar.

#### URL Rewrite Module ->

https://download.microsoft.com/download/1/2/8/128E2E22-C1B9-44A4-BE2A-5859ED1D4592/rewrite\_amd64\_de-DE.msi

#### Und das NET-Framework 4.8

https://go.microsoft.com/fwlink/?linkid=2088631

Nach dem ich beide heruntergeladen, installiere ich zuerst den Rewrite. Da der Unkompliziert zu installieren ist

Bei der Installation des NET-Frameworks muss der Installer jedoch im Quite mode gestartet werden

```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe - powershell

PS C:\install1> .\ndp48.exe /q

A
```

Diese Installation ist nun unsichtbar. Und macht sich am Schluss durch einen Neustart erkenntlich Also ein neuer Versuch.

```
Administrator C\\Windows\system32\cmd.exe-powershell

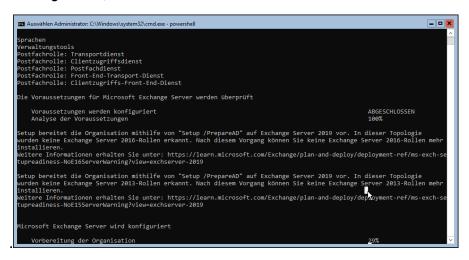
C:\Users\ykurahashi>cd\
C:\\Spowershell
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

PS C:\\Spowershell
BlockSize : 0
DevicePath : \\.\CDROM2
FileSize : 6411302912
ImagePath : c:\install\exchangeserver.iso

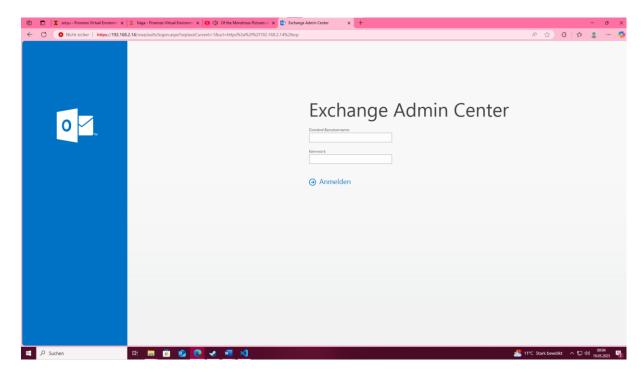
LogicalSectorSize : 2048
Number : 2
Size : 6411302912
StorageType : 1
PSComputerName :

PS C:\\Sh :
PS C:\\Sh :
PS C:\\Sh :
PS G:\\Sh :
PS G
```

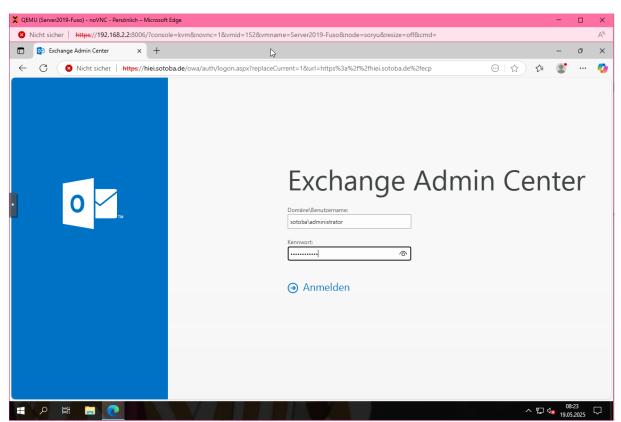
#### Sieht gut aus, soweit



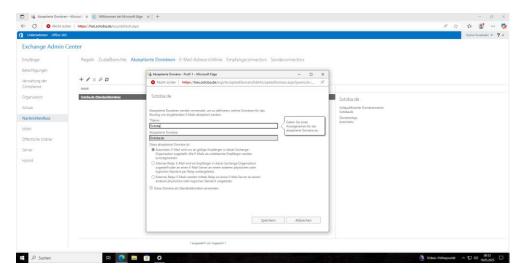
Eine erfolgreiche Installation sähe wie folgt aus



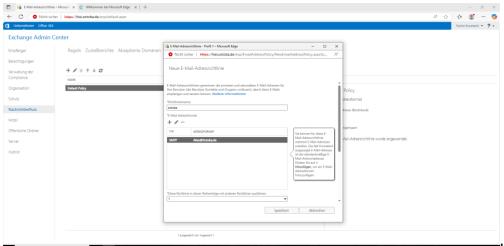
Nun kann ich mich an die Konfiguration des Mailserver machen. Dazu melde ich mich beim Exchange Admin Center an



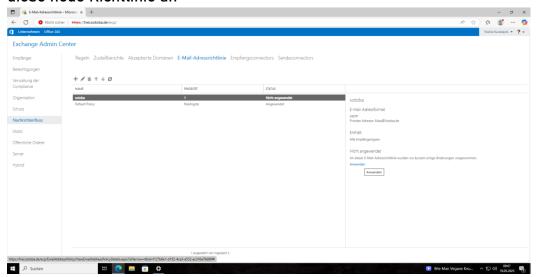
Mein erster Schritt nach der Anmeldung, ist es den Anzeigenamen anzupassen, und meine Domäne als Akzeptierte Domäne zu konfigurieren



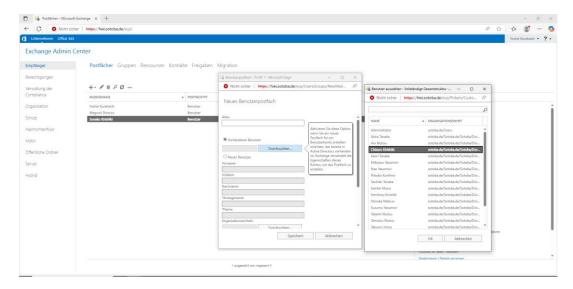
## Und richte eine Adressenrichtlinie ein



## diese neue Richtlinie an

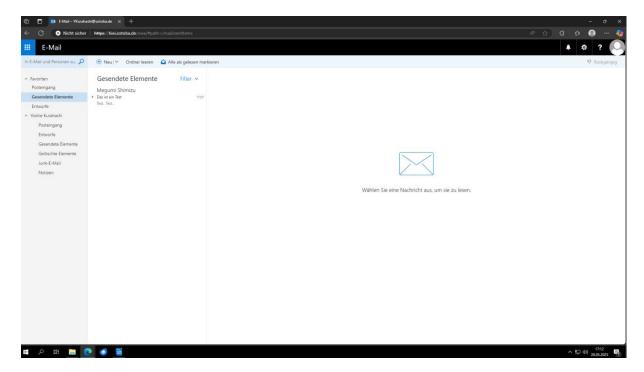


Als nächstes konfiguriere ich den internen Mailverkehr. Dazu lege ich erst einmal die E-Mail-Konten an.

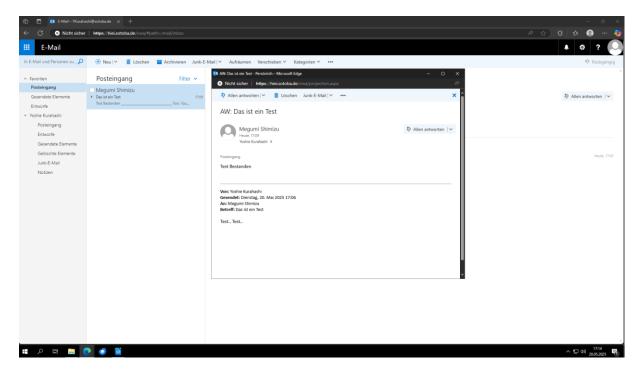


Nach dem die E-Mail-Adressen alle eingetragen wurden, teste ich den internen Mailversand.

## Zuerst versende ich

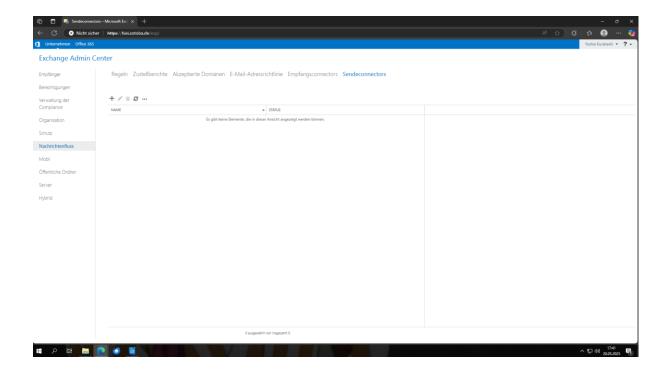


#### Dann warte ich auf die Antwort

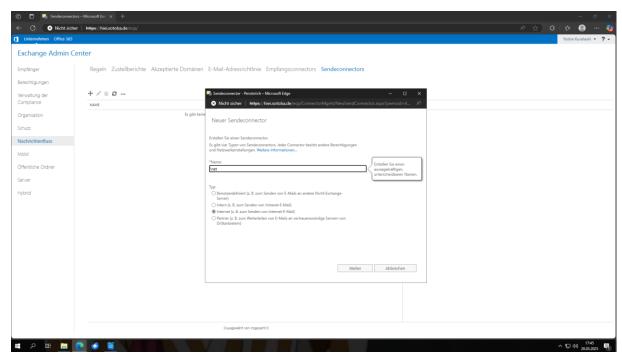


Also der interne Mailversand funktioniert.

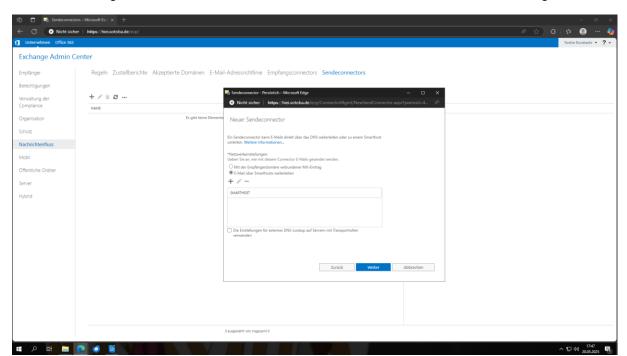
Nun kommt der schwierigere Teil, kann ich Mails in das Internet versenden Dazu erstelle ich mir einen passenden Sendekonduktor



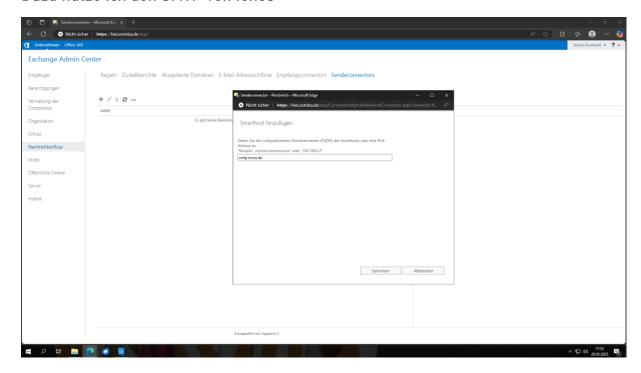
Mit dem plus öffne ich den Assistenten, wo ich den Namen des Konduktors eintrage und er ein Internettyp ist.



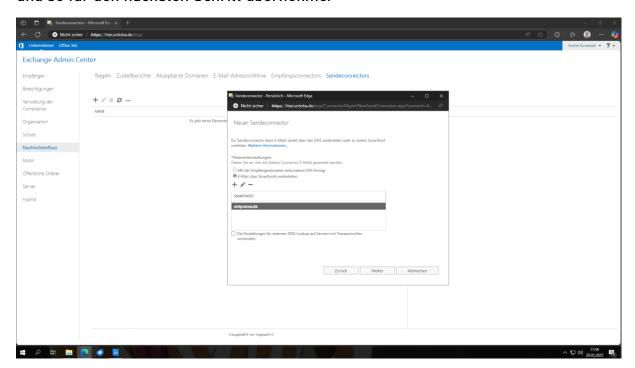
Als nächstes gebe ich an, dass der E-Mail-Verkehr über einen Smarthost geht



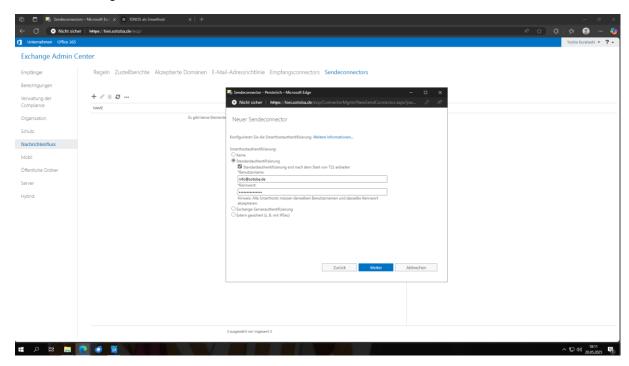
## Dazu nutze ich den SMTP von Ionos



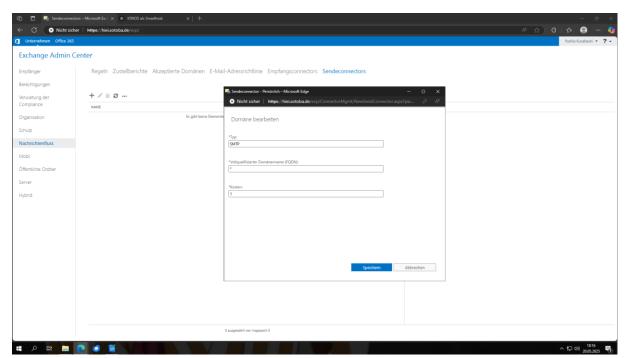
## und so für den nächsten Schritt übernehme.



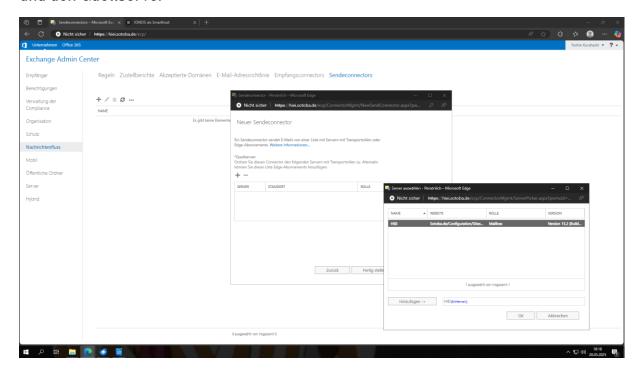
## Danach konfiguriere ich die Authentifikation mit dem Smarthost.



# Als nächstes gebe ich Bereich an

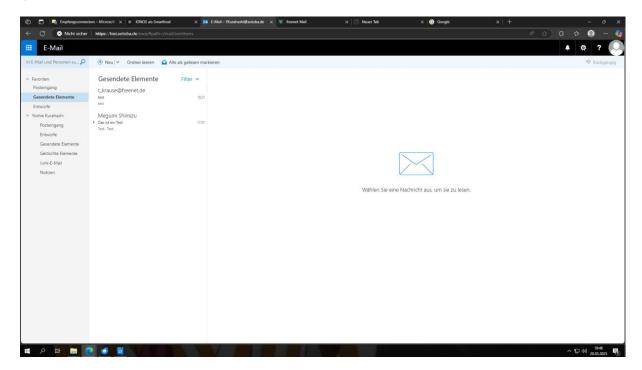


#### und den Quellserver

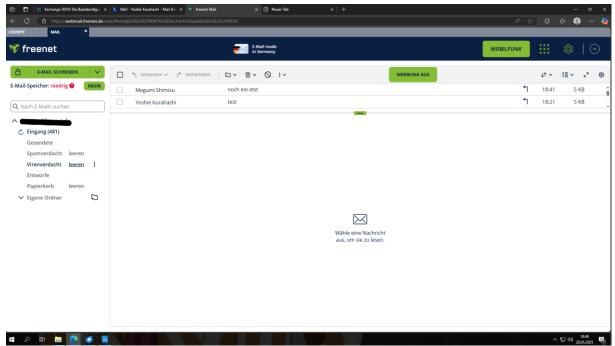


Damit habe ich nun den Sendekonduktor Inet erstellt.

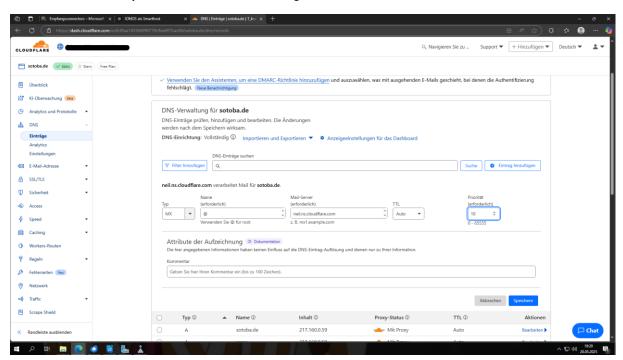
Um zu testen ob ich nun raus senden kann, verschicke ich eine Testmail über das OWA



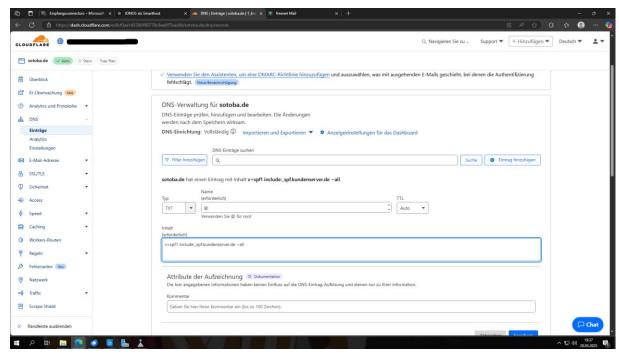
die auch angekommen ist.



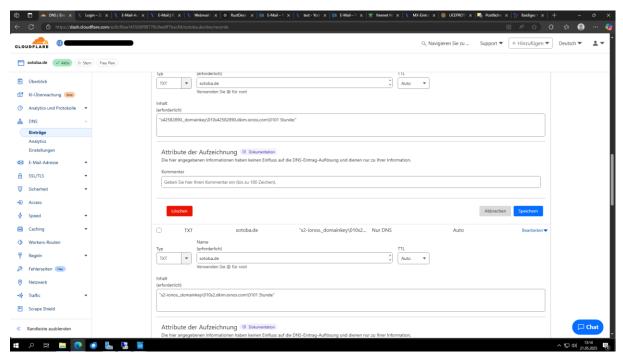
Aber, wenn ich darauf antworte, landen die Mails im nirgendwo, da kein Weg zurück konfiguriert ist. Um einen Rückweg zu bauen, gehe zu meinem DNS-Anbieter und setze da die entsprechenden MX-Einträge.



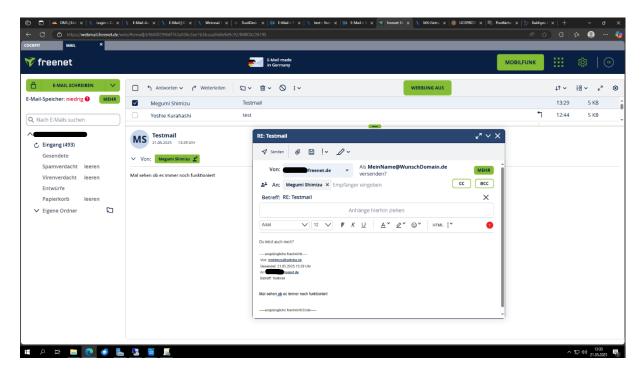
## Danach erstelle ich mir einen SPF-Eintrag



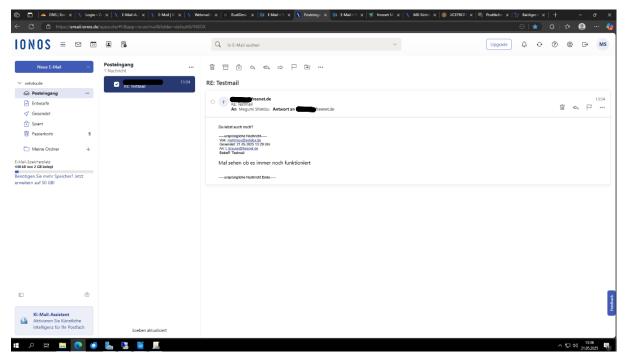
Danach erstelle ich die DKIM (DomainKeys Identified Mail). Die Informationen beispielsweise für Ionos finde ich hier: <u>E-Mail-Authentifizierung mit DKIM - IONOS Hilfe-Center</u>



Wenn alles richtig eingestellt ist, sollten die Mails in jeweiliges Ionos-Postfach landen, das teste ich mal. Zuerst in Richtung Freenet, auf die ich natürlich antworte.



#### Die Antwort finde ich dann im Ionos Postfach



Also bisher haben wir 1.5 des Wegen der Mail abgedeckt. Was jetzt nnoch fehlt ist der Weg der Mail zu meinem Exchange-Server. Dazu nutze ich einen POP-Sammeldienst. Und leider endet hier das Projekt Exchange-Mailserver vorerst, da ich keinen kostenlosen pop3/IMAP Sammler finde, der auch auf einem Server Core funktioniert. Es gibt zwar kostenlose Linux Möglichkeiten, aber wenn Linux dann ganz..